

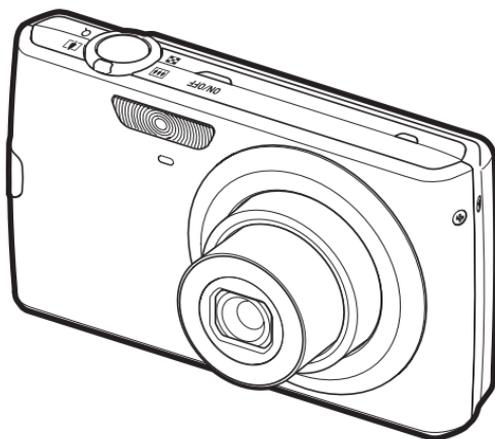
CASIO®

Câmera digital

EX-Z250

Manual do Usuário

Po



K1124PCM2DMX

Obrigado por comprar este produto CASIO.

- Antes de usá-lo, certifique-se de ler as precauções contidas neste manual do usuário.
- Guarde o manual do usuário num lugar seguro para futuras consultas.
- Para as últimas informações sobre este produto, visite o site oficial da EXILIM na Web no endereço <http://www.exilim.com/>

EXILIM

Desembalagem

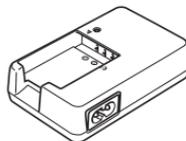
Ao desembalar a sua câmera, verifique se todos os itens indicados abaixo se encontram incluídos. Se estiver faltando algo, consulte o seu revendedor oficial.



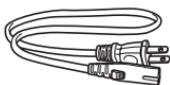
Câmera digital



Bateria iônica de lítio
recarregável (NP-70)



Carregador (BC-70L)

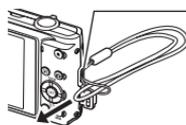


* A forma do plugue do cabo de
alimentação varia de acordo
com o país ou área geográfica.

Cabo de alimentação



Para fixar a correia à câmera



Fixe a correia
aqui.

Correia



Cabo USB



Cabo AV



CD-ROM



Referência básica

Leia isto primeiro!

- O conteúdo deste manual está sujeito a alterações sem aviso prévio.
- O conteúdo deste manual tem sido revisado em cada etapa do processo de produção. Não hesite em contatar-nos se encontrar qualquer coisa questionável, errônea, etc.
- É proibida a cópia parcial ou integral do conteúdo deste Manual do Usuário. Exceto para o seu uso pessoal, qualquer outro uso do conteúdo deste manual sem a autorização da CASIO COMPUTER CO., LTD. é proibido pelas leis dos direitos autorais.
- A CASIO COMPUTER CO., LTD. não assume nenhuma responsabilidade por quaisquer danos sofridos ou lucros perdidos pelo usuário ou por terceiros decorrentes do uso ou mau funcionamento deste produto.
- A CASIO COMPUTER CO., LTD. não assume nenhuma responsabilidade por quaisquer danos, lucros perdidos ou reclamações de terceiros decorrentes do uso de Photo Loader with HOT ALBUM, Photo Transport ou YouTube Uploader for CASIO.
- A CASIO COMPUTER CO., LTD. não assume nenhuma responsabilidade por quaisquer danos ou lucros perdidos decorrentes do apagamento do conteúdo da memória causado por um mau funcionamento, conserto ou qualquer outro motivo.
- Repare que as telas de exemplo e ilustrações do produto mostradas neste manual do usuário podem diferir um pouco da configuração e telas reais da câmera.

Painel LCD

O painel de cristal líquido emprega uma tecnologia de alta precisão que proporciona uma taxa de pixels efetivos acima de 99,99%. Isto significa que muito poucos pixels podem ficar permanentemente acesos ou apagados. Isso ocorre em virtude das características do painel de cristal líquido e não indica um mau funcionamento.

Tire algumas fotos de prova.

Antes de gravar sua imagem final, tire uma foto de prova para conferir se a câmera está gravando corretamente.

Sumário

| | |
|---------------------------|---|
| Desembalagem | 2 |
| Leia isto primeiro! | 3 |

■ Fundamentos de iniciação rápida 9

| | |
|---|----|
| O que é uma câmera digital? | 9 |
| O que você pode fazer com a sua câmera CASIO | 10 |
| Antes de usar a câmera, carregue sua bateria..... | 11 |
| ■ Para carregar a bateria | 11 |
| ■ Para colocar a bateria. | 12 |
| Configuração do idioma de exibição na primeira vez que ligar a câmera . . . | 13 |
| Preparação de um cartão de memória | 15 |
| ■ Cartões de memória suportados..... | 15 |
| ■ Para colocar um cartão de memória. | 15 |
| ■ Para formatar (inicializar) um novo cartão de memória | 16 |
| Maneira de ligar e desligar a câmera | 17 |
| ■ Para ligar a câmera. | 17 |
| ■ Para desligar a câmera..... | 17 |
| Para tirar uma foto | 18 |
| Sujeição adequada da câmera | 20 |
| Visualização de fotos | 21 |
| Apagamento de imagens | 22 |
| ■ Para apagar um único arquivo | 22 |
| ■ Para apagar todos os arquivos | 22 |
| Precauções ao tirar fotos | 23 |
| ■ Restrições do foco automático | 23 |

■ Tutorial para fotografar 24

| | |
|---|------------------------------|
| Uso do painel de controle | 24 |
| Alteração do tamanho da imagem | (Tamanho) .. 25 |
| Uso do flash | (Flash) .. 28 |
| Uso da obturação automática | (Obturação automática) .. 30 |
| ■ Para usar a detecção de borrão para minimizar o borrão da imagem | (Detectar borrão) .. 30 |
| ■ Para usar a detecção de panoramização para minimizar o borrão da imagem | (Detectar panor.) .. 31 |
| ■ Para usar a detecção de sorriso para gravar quando um tema está sorrindo | (Detectar sorriso) .. 31 |
| ■ Para alterar a sensibilidade de disparo da obturação automática | (Sensibilidade) .. 32 |
| Fotografia com o modo de maquilagem | (Maquilagem) .. 34 |
| Uso do reconhecimento de rosto | (Reconhec. rosto) .. 35 |
| ■ Para realizar uma operação de gravação de reconhecimento de rosto | (Normal) .. 35 |
| ■ Uso do modo de família primeiro | (Família prim.) .. 36 |
| Uso da obturação contínua | (Contínuo) .. 40 |
| Correção do brilho da imagem | (Desloc. EV) .. 42 |

| | |
|--|---------------------------|
| Alteração do estilo da data/hora do painel de controle | 43 |
| Fotografia com zoom | 43 |
| ■ Ponto de mudança entre zoom ótimo e zoom digital | 44 |
| ■ Gravação de imagens de filme e áudio | 46 |
| Para gravar um filme | 46 |
| Uso de filme pré-gravado | 48 |
| Gravação de áudio apenas | (Gravação de voz) 49 |
| ■ Para reproduzir uma gravação de áudio | 50 |
| ■ Uso de BEST SHOT | 51 |
| O que é BEST SHOT? | 51 |
| ■ Algumas cenas de amostra | 51 |
| Para tirar uma foto com BEST SHOT | 51 |
| ■ Criação das suas configurações BEST SHOT pessoais | 53 |
| Gravação com AUTO BEST SHOT | 55 |
| Para tirar fotos de identificação | 56 |
| Gravação de imagens de cartões de visita e documentos | 57 |
| Gravação de um auto-retrato | 58 |
| ■ Definições avançadas | 60 |
| Uso dos menus na tela | 60 |
| Definições do modo REC | (REC) 62 |
| ■ Seleção de um modo de foco | (Foco) 62 |
| ■ Uso da obturação contínua | (Contínuo) 65 |
| ■ Uso do disparador automático | (Dispar. auto) 65 |
| ■ Uso da obturação automática | (Obturação automática) 66 |
| ■ Fotografia com reconhecimento de rosto | (Reconhec. rosto) 66 |
| ■ Redução dos efeitos do movimento da câmera e do tema | (Anti-vibração) 67 |
| ■ Especificação da área de foco automático | (Área AF) 68 |
| ■ Mudança da forma do quadro de foco | (Quadro de foco) 69 |
| ■ Ativação ou desativação do zoom digital | (Zoom digital) 69 |
| ■ Atribuição de funções às teclas [◀] e [▶] | (Tecla D/E) 70 |
| ■ Gravação com obturação rápida | (Obt. rápida) 70 |
| ■ Exibição da grade na tela | (Grade) 71 |
| ■ Ativação da revisão da imagem | (Revisar) 71 |
| ■ Uso da ajuda de ícone | (Ajuda de ícone) 71 |
| ■ Configuração das definições iniciais ao ligar a câmera | (Memória) 72 |
| Definições da qualidade da imagem | (Qualidade) 73 |
| ■ Especificação do tamanho da foto | (Tamanho) 73 |
| ■ Especificação da qualidade de foto | (Qualidade (Foto)) 73 |
| ■ Especificação da qualidade da imagem de filme | (Qualidade (Filme)) 74 |
| ■ Correção do brilho da imagem | (Desloc. EV) 74 |
| ■ Controle do balanço do branco | (Bal. branco) 75 |
| ■ Especificação da sensibilidade ISO | (ISO) 76 |
| ■ Especificação do modo de fotometria | (Fotometria) 77 |
| ■ Otimização do brilho da imagem | (Iluminação) 77 |

| | | |
|---|-----------------|----|
| ■ Uso dos filtros de cor incorporados | (Filtro de cor) | 78 |
| ■ Controle da nitidez da imagem | (Nitidez) | 78 |
| ■ Controle da saturação da cor | (Saturação) | 78 |
| ■ Ajuste do contraste da imagem | (Contraste) | 78 |
| ■ Especificação da intensidade do flash | (Intens. flash) | 78 |

■ Visualização de fotos e filmes 79

| | |
|--|----|
| Visualização de fotos | 79 |
| Visualização de um filme | 79 |
| Zoom de uma imagem na tela | 80 |
| Exibição do menu de imagem | 81 |
| Exibição de imagens na tela do calendário | 81 |
| Visualização de fotos e filmes na tela de um televisor | 82 |

■ Outras funções de reprodução (PLAY) 84

| | | |
|---|-------------------|-----|
| Reprodução de um show slides na câmera | (Show slides) | 84 |
| ■ Armazenamento de música do seu computador na memória da câmera | | 85 |
| Arranjo das fotos com layout | (Layout) | 87 |
| Criação de uma foto de fotogramas de um filme | (MOTION PRINT) | 88 |
| Edição de um filme na câmera | (Edição filme) | 89 |
| Otimização do brilho da imagem | (Iluminação) | 91 |
| Uso da correção de olhos vermelhos | (Olhos vermelhos) | 91 |
| Ajuste do balanço do branco | (Bal. branco) | 92 |
| Ajuste do brilho de uma foto existente | (Brilho) | 93 |
| Correção da distorção trapezoidal | (Dist. trapez.) | 93 |
| Uso da correção das cores para corrigir as cores de uma foto antiga | (Correção cores) | 94 |
| Seleção de imagens para impressão | (Impr. DPOF) | 95 |
| Proteção de um arquivo contra apagamento | (Proteção) | 95 |
| Edição da data e da hora de uma imagem | (Data/Hora) | 96 |
| Rotação de uma imagem | (Rotação) | 96 |
| Redimensionamento de uma foto | (Redimensionar) | 97 |
| Recorte de uma foto | (Recorte) | 97 |
| Adição de áudio a uma foto | (Dublagem) | 98 |
| ■ Para reproduzir o áudio de uma foto | | 99 |
| Cópia de arquivos | (Copiar) | 100 |

■ Impressão 101

| | |
|--|-----|
| Impressão de fotos | 101 |
| Conexão direta a uma impressora compatível com PictBridge | 102 |
| Uso de DPOF para especificar as imagens a serem impressas e o número de cópias | 104 |

■ Uso da câmera com um computador

107

| | |
|--|-----|
| Coisas que você pode fazer com um computador..... | 107 |
| Uso da câmera com um computador Windows..... | 108 |
| ■ Visualização e armazenamento de imagens num computador..... | 109 |
| ■ Armazenamento automático de imagens num computador/ Gerência de imagens..... | 112 |
| ■ Reprodução de filmes..... | 113 |
| ■ Carregamento de arquivos de filme em YouTube..... | 113 |
| ■ Transferência de imagens do seu computador para a memória da câmera..... | 115 |
| ■ Visualização da documentação do usuário..... (Arquivos PDF)..... | 117 |
| ■ Registro do usuário..... | 117 |
| Uso da câmera com um Macintosh..... | 118 |
| ■ Conexão da câmera a um computador e armazenamento de arquivos..... | 118 |
| ■ Transferência automática de imagens e gerência das mesmas no seu Macintosh..... | 120 |
| ■ Reprodução de um filme..... | 121 |
| ■ Visualização da documentação do usuário..... (Arquivos PDF)..... | 121 |
| ■ Registro do usuário..... | 121 |
| Arquivos e pastas..... | 122 |
| Dados de um cartão de memória..... | 123 |

■ Outras definições

(Config.) 125

| | |
|--|-----|
| Exibição do painel de controle no modo REC..... ( Painel)..... | 125 |
| Ajuste do brilho do monitor..... (Tela)..... | 126 |
| Configuração das definições dos sons da câmera..... (Sons)..... | 127 |
| Configuração da imagem inicial..... (Tela inicial)..... | 127 |
| Especificação da regra de geração dos números seriais dos nomes dos arquivos..... (Nº arquivo)..... | 128 |
| Configuração das definições da hora mundial..... (Hora mundial)..... | 129 |
| Impressão da hora nas fotos..... (Impr. hora)..... | 130 |
| Definição do relógio da câmera..... (Ajuste)..... | 130 |
| Especificação do estilo da data..... (Estilo data)..... | 131 |
| Especificação do idioma de exibição..... (Idioma)..... | 131 |
| Configuração das definições do estado de descanso..... (Descanso)..... | 132 |
| Configuração das definições do desligamento automático..... (Desl. Auto)..... | 132 |
| Configuração das definições [] e []..... (REC/PLAY)..... | 133 |
| Configuração das definições do protocolo USB..... (USB)..... | 133 |
| Seleção da razão de aspecto e sistema de saída de vídeo..... (Saída víd.)..... | 134 |
| Formatação da memória incorporada ou de um cartão de memória..... (Formato)..... | 135 |
| Reinicialização da câmera às seleções de fábrica..... (Reset)..... | 135 |

■ Configuração das definições do monitor

136

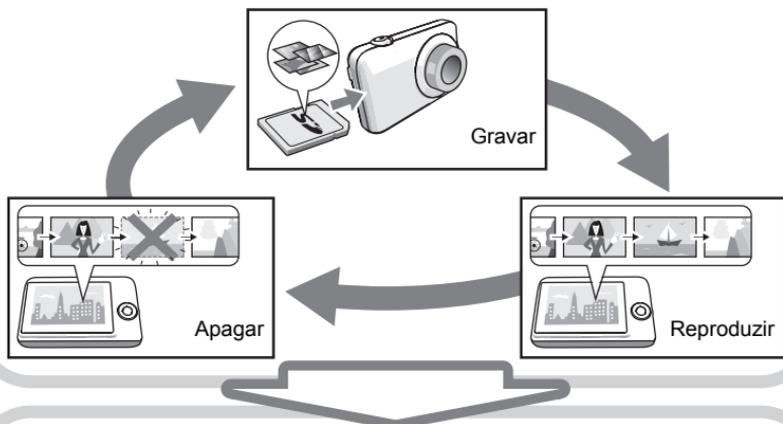
| | |
|---|-----|
| Uso do histograma na tela para verificar a exposição..... | 136 |
| ■ Como usar o histograma..... | 137 |

| | |
|---|-----|
| Precauções durante o uso..... | 138 |
| Fornecimento de energia..... | 146 |
| ■ Carga..... | 146 |
| ■ Para trocar a bateria..... | 146 |
| ■ Precauções relativas à bateria..... | 147 |
| ■ Uso da câmera em outro país..... | 147 |
| Uso de um cartão de memória..... | 148 |
| ■ Para trocar o cartão de memória..... | 148 |
| Requisitos do sistema do computador para o software incluído..... | 150 |
| Guia geral..... | 151 |
| Conteúdo do monitor..... | 152 |
| Reinicialização das seleções iniciais de fábrica..... | 154 |
| Quando as coisas não vão bem..... | 157 |
| ■ Localização e solução de problemas..... | 157 |
| ■ Mensagens exibidas..... | 161 |
| Número de fotos e tempo de gravação de filme..... | 163 |
| Especificações..... | 165 |

Fundamentos de iniciação rápida

O que é uma câmera digital?

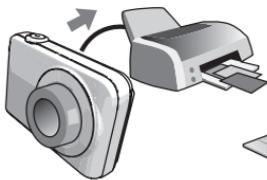
Uma câmera digital armazena imagens num cartão de memória, o que permite gravar e apagar imagens um número incontável de vezes.



Você pode usar as imagens gravadas de diversas formas.



Armazene imagens no seu computador.



Imprima imagens.



Anexe as imagens a um e-mail.

O que você pode fazer com a sua câmera CASIO

Sua câmera CASIO vem com uma grande seleção de recursos e funções para facilitar a gravação de imagens digitais, incluindo as três principais funções a seguir.



Obturação automática

A câmera dispara o obturador automaticamente ao detectar que ela mesmo está imóvel, que o tema está sorrindo, etc.

Consulte a página **30** para maiores informações.



Modo de maquiagem

Aponte a câmera para uma pessoa e ela detectará automaticamente o rosto da pessoa para retratos sempre elegantes e brilhantes.

Consulte a página **34** para maiores informações.



BEST SHOT

Simplesmente selecione a cena de amostra desejada e a câmera fará a configuração adequada automaticamente. Logo, tudo o que você precisa fazer é pressionar o disparador para imagens perfeitas.

Um modo AUTO BEST SHOT seleciona automaticamente a cena de amostra BEST SHOT apropriada baseada nas condições de fotografia atuais.

Consulte a página **51** para maiores informações.

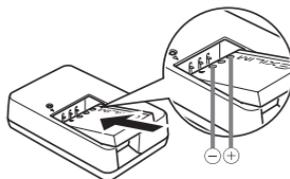
Antes de usar a câmera, carregue sua bateria.

Repare que a bateria de uma câmera recém comprada não se encontra carregada. Realize os passos descritos em "Para carregar a bateria" para carregar a bateria completamente.

- Esta câmera requer uma bateria iônica de lítio recarregável CASIO (NP-70) para sua alimentação. Nunca tente usar nenhum outro tipo de bateria.

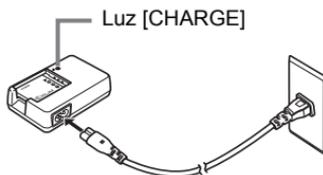
Para carregar a bateria

- 1. Alinhe os terminais positivo ⊕ e negativo ⊖ da bateria com os do carregador e, em seguida, coloque a bateria no carregador.**



- 2. Ligue o carregador a uma tomada elétrica.**

São precisos 130 minutos mais ou menos para atingir uma carga total. A luz [CHARGE] se apaga quando a carga é finalizada. Desligue o cabo de alimentação da tomada elétrica e, em seguida, retire a bateria do carregador.



| Estado da luz | Descrição |
|--------------------------|---|
| Acesa em vermelho | Carregando |
| Intermitente em vermelho | Problema com o carregador ou bateria (página 146) |
| Apagada | Carga completa ou em espera por causa de uma temperatura ambiente extremamente alta ou baixa (página 146) |

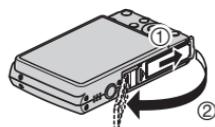
Outras precauções relativas à carga

- Use o carregador (BC-70L) especial para carregar a bateria iônica de lítio (NP-70) especial. Não use nenhum outro tipo de dispositivo carregador. Tentar usar um carregador diferente pode resultar num acidente inesperado.
- Uma bateria que ainda está quente pelo uso normal pode não ser carregada totalmente. Dê tempo para que a bateria esfrie antes de tentar carregá-la.
- Uma bateria se descarrega ligeiramente mesmo que não esteja colocada na câmera. Por esta razão, é recomendável carregar a bateria imediatamente antes de usá-la.
- Carregar a bateria da câmera pode causar interferências com a recepção de rádio e TV. Se isso acontecer, ligue o carregador a uma tomada elétrica que esteja mais afastada do televisor ou rádio.
- O tempo real de carga depende da capacidade atual da bateria e condições de carga.

Para colocar a bateria

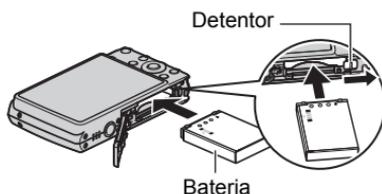
1. Abra a tampa do compartimento da bateria.

Enquanto pressiona a seta marcada na tampa do compartimento da bateria, deslize a tampa na direção indicada pela seta na ilustração.



2. Coloque a bateria.

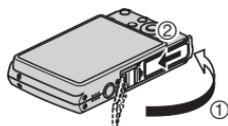
Com o logotipo EXILIM da bateria virado para baixo (na direção da objetiva), segure o detentor próximo à bateria na direção indicada pela seta à medida que desliza a bateria para dentro da câmera. Pressione a bateria até que o detentor a fixe firmemente em posição.



3. Feche a tampa do compartimento da bateria.

Pressionando a tampa contra a câmera, deslize-a para fechá-la.

- Para as informações sobre como trocar a bateria, consulte a página 146.



Verificação da energia restante da bateria

À medida que a energia da bateria é consumida, um indicador de bateria no monitor indica a energia restante como mostrado abaixo.

| Energia restante | Alta ← → Baixa |
|----------------------|---|
| Indicador da bateria |  →  →  →  |
| Cor do indicador | Ciano → Âmbar → Vermelho → Vermelho |

 indica que a energia da bateria está baixa. Carregue a bateria o mais rápido possível.

A gravação não é possível quando  estiver exibido. Carregue a bateria imediatamente.

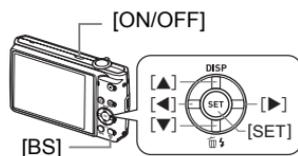
- O nível mostrado pelo indicador da bateria pode mudar quando você alterar entre os modos REC e PLAY.
- Deixar a câmera cerca de dois dias sem fornecimento de energia com a bateria esgotada fará que as suas definições de data e hora sejam apagadas. Você terá que reconfigurar as definições após o restabelecimento da energia.
- Consulte a página 167 para as informações sobre a vida útil da bateria e a capacidade da memória.

Sugestões para a conservação da energia da bateria

- Quando não precisar usar o flash, selecione  (flash desativado) para a definição do flash (página 28).
- Ative as funções de desligamento automático e de descanso para evitar o desperdício de energia da bateria quando se esquecer de desligar a câmera (páginas 132, 132).

Configuração do idioma de exibição na primeira vez que ligar a câmera

Na primeira vez que colocar uma bateria na câmera, aparecerá uma tela para configurar as definições do idioma de exibição, data e hora. Deixar de definir a data e a hora corretamente causará a gravação errada dos dados da data e da hora com as imagens.



1. Pressione [ON/OFF] para ligar a câmera.

2. Use [▲], [▼], [◀] e [▶] para selecionar o idioma desejado e, em seguida, pressione [SET].

3. Use [▲], [▼], [◀] e [▶] para selecionar a área onde usará a câmera e, em seguida, pressione [SET].

A área selecionada é realçada em vermelho.



4. Use [▲] e [▼] para selecionar a cidade onde usará a câmera e, em seguida, pressione [SET].

5. Use [▲] e [▼] para selecionar a definição do horário de verão (DST) e, em seguida, pressione [SET].

6. Use [▲] e [▼] para selecionar um estilo de data e, em seguida, pressione [SET].

Exemplo: 19. 12. 09

AA/MM/DD → 09/12/19

DD/MM/AA → 19/12/09

MM/DD/AA → 12/19/09

7. Defina a data e a hora.

Use [◀] e [▶] para selecionar a definição que deseja alterar e, em seguida, use [▲] e [▼] para alterá-la.

Para alternar entre o formato de 12 e 24 horas, pressione [BS].

8. Pressione [SET].

- Se cometer um erro, você pode alterar as definições mais tarde (páginas 130, 131).

NOTA

- Cada país controla a sua diferença horária local e o uso do horário de verão e, portanto, tais dados estão sujeitos a modificações.

Preparação de um cartão de memória

Embora a câmera tenha uma memória incorporada que pode ser usada para armazenar imagens e filmes, você também pode comprar cartões de memória disponíveis comercialmente para maior capacidade. A câmera não vem com um cartão de memória. Quando houver um cartão de memória colocado, as imagens são gravadas no cartão de memória. Quando não houver um cartão de memória colocado, as imagens são gravadas na memória incorporada.

- Para as informações sobre a capacidade do cartão de memória, consulte a página 163.

Cartões de memória suportados

- Cartão de memória SD
- Cartão de memória SDHC
- Cartão MMC (MultiMediaCard)
- Cartão MMC*plus* (MultiMediaCardplus)



Use um dos tipos acima de cartão de memória.

Para colocar um cartão de memória

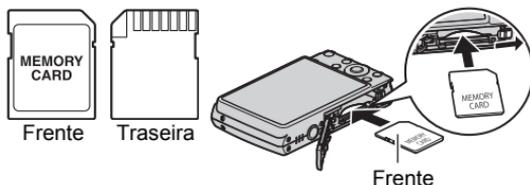
- 1. Pressione [ON/OFF] para desligar a câmera e, em seguida, abra a tampa do compartimento da bateria.**

Enquanto pressiona a seta marcada na tampa do compartimento da bateria, deslize a tampa na direção indicada pela seta na ilustração.



- 2. Coloque um cartão de memória.**

Posicionando o cartão de memória de modo que sua frente fique virada para cima (na direção do lado do monitor da câmera), deslize-o para dentro da abertura para cartão até ouvir o clique do seu encaixe em posição.



- 3. Feche a tampa do compartimento da bateria.**

Pressionando a tampa contra a câmera, deslize-a para fechá-la.

- Para as informações sobre como trocar o cartão de memória, consulte a página 148.



IMPORTANTE!

- Nunca coloque nada que não seja um cartão de memória suportado (página 15) na abertura para cartão de memória.
- Se entrar água ou qualquer outro objeto estranho na abertura para cartão, desligue a câmera imediatamente, retire a bateria, e contate o seu revendedor ou o centro de serviço autorizado da CASIO mais próximo.

Para formatar (inicializar) um novo cartão de memória

Você precisa formatar um cartão de memória novo antes de usá-lo pela primeira vez.

1. Ligue a câmera e pressione [MENU].

2. Selecione a guia “Config.”, selecione “Formato” e, em seguida, pressione [▶].

3. Use [▲] e [▼] para selecionar “Formato” e, em seguida, pressione [SET].

IMPORTANTE!

- Formatar um cartão de memória que já tenha fotos ou outros arquivos nele apagará o seu conteúdo. Normalmente, você não precisa formatar um cartão de memória de novo. No entanto, se você achar que o armazenamento num cartão ficou mais lento ou perceber qualquer outra anormalidade, reformate o cartão.
- Certifique-se de usar a câmera para formatar um cartão de memória. Formatar um cartão de memória num computador e depois usá-lo na câmera pode reduzir a velocidade do processamento dos dados na câmera. No caso de um cartão SD ou SDHC, formatá-lo num computador pode comprometer a conformidade com o formato SD, causando problemas de compatibilidade, operação, etc.

Maneira de ligar e desligar a câmera

Para ligar a câmera

Para entrar no modo REC, pressione [ON/OFF] (Alimentação) ou [📷] (REC). Para entrar no modo PLAY, pressione [▶] (PLAY).

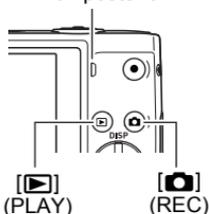
A luz posterior se acenderá (verde) momentaneamente e a câmera será ligada. Se você estiver entrando no modo REC, a objetiva se estenderá.

- Tome cuidado para que nada impeça ou toque na objetiva quando ela se estender. Sujeitar a objetiva com a mão, não permitindo que ela se estenda, cria o risco de mau funcionamento.
- Pressionar [▶] (PLAY) no modo REC comuta a câmera para o modo PLAY. A objetiva se retrai durante 10 segundos mais ou menos após a mudança dos modos.
- A função de descanso ou de desligamento automático (páginas 132, 132) desligará a câmera automaticamente se você não realizar nenhuma operação durante um certo período de tempo, definido previamente.

[ON/OFF]
(Alimentação)



Luz posterior



Para desligar a câmera

Pressione [ON/OFF] (Alimentação).

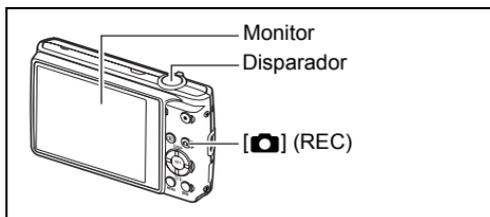
- Você pode configurar a câmera para que ela seja ligada quando [📷] (REC) ou [▶] (PLAY) for pressionado. Você também pode configurar a câmera para que ela seja desligada quando [📷] (REC) ou [▶] (PLAY) for pressionado (página 133).

Para tirar uma foto

1. Pressione [📷] (REC) para ligar a câmera.

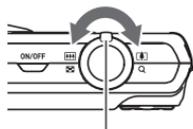
Certifique-se de que [📷] esteja exibido. Se não estiver, consulte a página 51.

Ícone do modo de foto



2. Aponte a câmera para o tema.

Você pode aplicar zoom à imagem, se quiser.



Controlador de zoom



📷 Grande angular

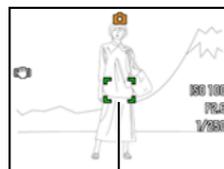
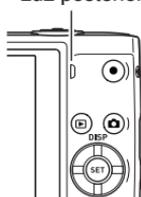


📷 Telefoto

3. Pressione o disparador até a metade para focar a imagem.

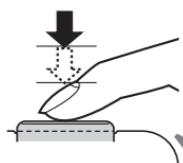
Quando a focagem for concluída, a câmera emitirá um bipe, a luz posterior se acenderá em verde, e o quadro de foco mudará para verde.

Luz posterior



Quadro de foco

Pressão até a metade



Pressione ligeiramente até que o botão pare.

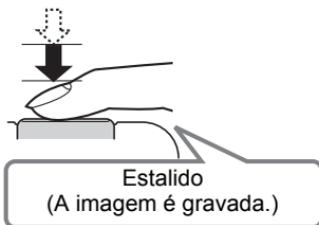
Bipe, bipe
(A imagem está focada.)

Após pressionar o disparador até a metade, a câmera ajusta a exposição automaticamente e foca o tema para o qual está apontada. Dominar a quantidade de pressão requerida para uma pressão até a metade ou completa do disparador é uma técnica importante para a obtenção de belas imagens.

4. Continuando a manter a câmera imóvel, pressione o disparador completamente.

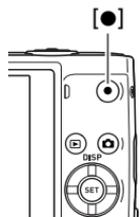
Isso grava a foto.

Pressão completa



Gravação de um filme

Pressione [●] para iniciar a gravação do filme. Pressione [●] de novo para interromper a gravação do filme. Consulte a página 46 para maiores detalhes.



★ IMPORTANTE!

- Quando “ Automático” ou “ A-Vib da câmera” está selecionado para a definição “Anti-vibração”, pressionar o disparador até a metade faz que a câmera vibre e emita um som de operação. Isso, entretanto, é normal e não indica um mau funcionamento (página 67).

■ Uso da obturação rápida

Pressionar o disparador completamente sem esperar a operação do foco automático gravará com a obturação rápida (página 70).

- Com a obturação rápida, a câmera foca mais rápido do que o foco automático normal, o que significa que você pode capturar uma ação em movimento rápido com mais facilidade. Repare, entretanto, que algumas imagens poderão ficar fora de foco quando a obturação rápida for usada.
- Sempre que possível, tome um pouco mais de tempo para pressionar o disparador até a metade para garantir uma focagem adequada.

■ Se não for possível focar a imagem...

Se o quadro de foco permanecer vermelho e a luz posterior estiver piscando em verde, isso significa que a imagem não está focada (porque o tema está muito próximo, etc.). Aponte a câmera para o tema e tente focar novamente.

■ Se o tema não estiver no centro do quadro...

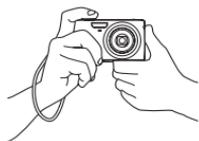
O “Bloqueio de foco” (página 64) é uma técnica que você pode usar quando quiser gravar uma imagem na qual o tema a ser focado não estiver dentro do quadro de foco no centro da tela.

Sujeição adequada da câmera

Suas imagens não sairão claras se você mover a câmera ao pressionar o disparador. Ao pressionar o disparador, segure a câmera como mostrado na ilustração abaixo e mantenha-a imóvel pressionando os braços firmemente contra o corpo.

Mantendo a câmera imóvel, pressione o disparador e tome cuidado para evitar qualquer movimento durante o disparo do obturador e durante algum momento após o seu disparo. Isso é especialmente importante quando a iluminação disponível for pouca, o que reduz a velocidade de obtenção.

Horizontal



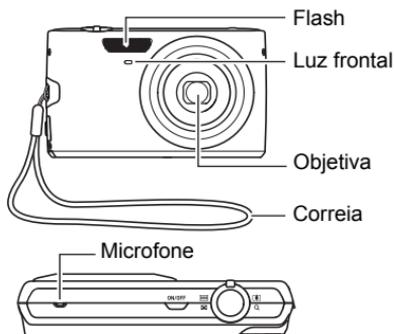
Vertical



Segure a câmera de forma que o flash fique acima da objetiva.

NOTA

- Tome cuidado para que os dedos e a correia não cubram nenhuma das áreas indicadas na ilustração.
- Como proteção contra a queda acidental da câmera, fixe a correia de pulso e certifique-se de passá-la ao redor dos dedos ou pulso quando usar a câmera.
- Nunca balance a câmera pela correia.
- A correia fornecida destina-se ao uso exclusivo com esta câmera. Nunca a use para qualquer outra finalidade.



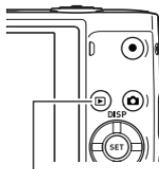
Visualização de fotos

Use o seguinte procedimento para ver fotos no monitor da câmera.

- Para as informações sobre como reproduzir filmes, consulte a página 79.

1. Pressione [▶] (PLAY) para entrar no modo PLAY.

- Isso exibirá um das fotos armazenadas atualmente na memória.
- A informação sobre a foto exibida também é incluída (página 153).
- Você pode limpar a informação para ver somente a foto (página 136).
- Você também pode ampliar a imagem deslizando o controlador de zoom na direção de [▲] (página 80). Se você estiver gravando uma foto que lhe seja muito importante, é recomendável ampliar a imagem e verificar os seus detalhes depois de gravá-la.



[▶] (PLAY)

2. Use [◀] e [▶] para rolar entre as imagens.

- Mantenha um dos botões pressionado para rolar em alta velocidade.



Apagamento de imagens

Se a memória ficar cheia, você pode apagar imagens que não precisa mais para criar espaço na memória e gravar mais imagens.

- Lembre-se de que a operação de apagamento de um arquivo (imagem) não pode ser desfeita.
- Apagar uma foto com áudio (página 99) apaga tanto o arquivo da foto como o do áudio.

Para apagar um único arquivo

1. Pressione [▶] (PLAY) para entrar no modo PLAY e, em seguida, pressione [▼] ().



2. Use [◀] e [▶] para rolar através dos arquivos e exibir o arquivo que deseja apagar.

3. Use [▲] e [▼] para selecionar “Apagar” e, em seguida, pressione [SET].

- Para apagar outros arquivos, repita os passos 2 e 3.
- Para sair da operação de apagamento, pressione [MENU].

Para apagar todos os arquivos

1. Pressione [▶] (PLAY) para entrar no modo PLAY e, em seguida, pressione [▼] ().

2. Use [▲] e [▼] para selecionar “Apag tod arq” e, em seguida, pressione [SET].

3. Use [▲] e [▼] para selecionar “Sim” e, em seguida, pressione [SET]. Isso fará que a mensagem “Não há arquivos.” apareça.

Precauções ao tirar fotos

Operação

- Nunca abra a tampa do compartimento da bateria enquanto a luz posterior estiver piscando em verde. Fazer isso pode provocar o armazenamento incorreto da imagem que acabou de gravar, danificar as outras imagens armazenadas na memória, causar um mau funcionamento da câmera, etc.
- Se uma luz indesejável estiver brilhando diretamente na objetiva, proteja a objetiva contra a luz com a mão ao tirar a foto.

Monitor ao tirar fotos

- As condições de brilho do tema podem fazer que o monitor responda com mais lentidão e podem causar ruído digital na imagem do monitor.
- A imagem que aparece no monitor é destinada à composição da imagem da imagem final. A imagem real será gravada com a qualidade definida para a qualidade da imagem (página 73).

Fotografia em interiores sob iluminação fluorescente

- A tremulação diminuta da iluminação fluorescente pode afetar o brilho ou cor de uma imagem.

Restrições do foco automático

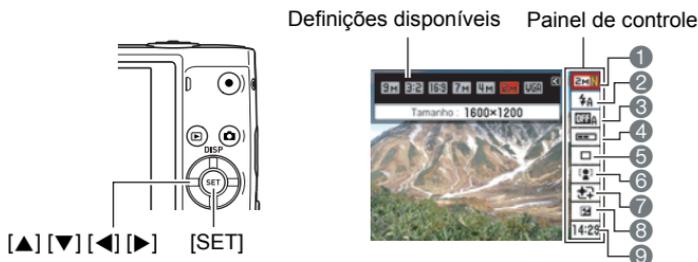
- Qualquer uma das seguintes condições pode impossibilitar uma focagem apropriada.
 - Paredes de cores sólidas ou outros temas com pouco contraste
 - Temas com luz de fundo intensa
 - Temas muito brilhantes
 - Persianas ou outros temas com padrões horizontais repetitivos
 - Vários temas em distâncias variadas da câmera
 - Temas em lugares escuros
 - Movimento da câmera ao tirar a foto
 - Temas em movimento rápido
 - Temas fora do alcance de foco da câmera
- Se você não puder focar adequadamente, tente usar o bloqueio do foco (página 64) ou o foco manual (página 62).

Uso do painel de controle

O painel de controle pode ser usado para configurar as definições da câmera.

1. No modo REC, pressione [SET].

Isso selecionará um dos ícones do painel de controle e exibirá suas definições.



2. Use [▲] e [▼] para selecionar a definição que deseja alterar.

- | | |
|---|---------------------------------------|
| ① Tamanho/Qualidade da imagem* (páginas 25, 73) | ⑤ Obtenção contínua (página 40) |
| ② Flash (página 28) | ⑥ Reconhecimento de rosto (página 35) |
| ③ Obturação automática (página 30) | ⑦ Maquiagem (página 34) |
| ④ Sensibilidade de disparo da obturação automática (página 32) | ⑧ Deslocamento EV (página 42) |
| | ⑨ Data/Hora (página 43) |

* A qualidade da imagem não pode ser alterada através do painel de controle.

3. Use [◀] e [▶] para alterar a definição.

4. Se você quiser configurar uma outra definição, repita os passos 2 e 3.

5. Depois que todas as definições estiverem como quiser, pressione [SET].

Isso aplicará as definições e a câmera voltará ao modo REC.

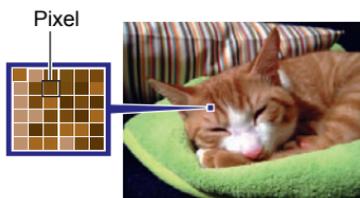
NOTA

- Você pode configurar a câmera para apagar a exibição do painel de controle quando [SET] for pressionado (página 125).
- Você também pode configurar definições diferentes das listadas acima (página 60).
- O painel de controle não pode ser exibido enquanto uma operação de filme pré-gravado, For YouTube ou de gravação de voz estiver em progresso.

Alteração do tamanho da imagem (Tamanho)

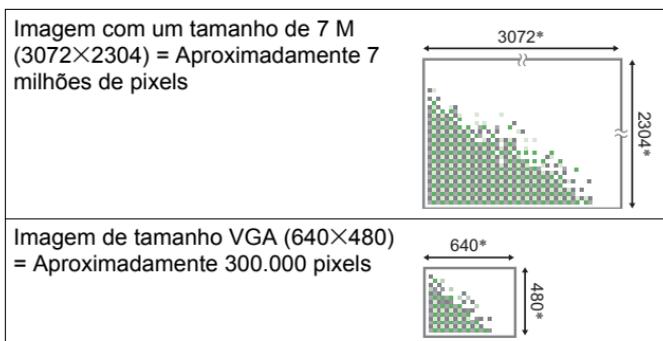
■ Pixels

A imagem de uma câmera digital é composta por pequenos pontos chamados "pixels". Quanto mais pixels uma imagem tiver, mais detalhes ela terá. Geralmente, no entanto, você se contentará com menos pixels para imprimir uma imagem (tamanho L) através de um serviço de impressão, anexar uma imagem a um e-mail, para ver a imagem num computador, etc.



■ Sobre os tamanhos das imagens

O tamanho de uma imagem indica quantos pixels ela contém, o que é expresso como pixels horizontais \times pixels verticais.



* Unidade: pixels

Sugestões para a seleção do tamanho de uma imagem

Repare que imagens maiores têm mais pixels e, portanto, elas ocupam mais espaço na memória.

| | | |
|---------------------------------|--|---|
| Número grande de pixels | Mais detalhes, mas ocupa mais espaço na memória. Melhor para fazer impressões de tamanho grande (como tamanho A3). |  |
| Número pequeno de pixels | Menos detalhes, mas ocupa menos espaço na memória. Melhor para enviar imagens por e-mail, etc. |  |

- Para as informações sobre o tamanho da imagem, sua qualidade e o número de imagens que é possível armazenar, consulte a página 163.
- Para as informações sobre o tamanho da imagem de um filme, consulte a página 74.
- Para as informações sobre o redimensionamento das fotos existentes, consulte a página 97.

■ Para seleccionar o tamanho da imagem

1. No modo REC, pressione [SET].

2. Use [▲] e [▼] para seleccionar a opção superior do painel de controle (Tamanho da imagem).

3. Use [◀] e [▶] para seleccionar um tamanho e, em seguida, pressione [SET].

| Tamanho da imagem (Pixels) | Tamanho de impressão sugerido e aplicação | Descrição |
|----------------------------|---|--|
| 9 M (3456×2592) | Impressão A3 | Bons detalhes para melhor claridade mesmo para imagens cortadas (página 97) do original |
| 3:2 (3456×2304) | Impressão A3 | |
| 16:9 (3456×1944) | HDTV | |
| 7 M (3072×2304) | Impressão A3 | Bons detalhes |
| 4 M (2304×1728) | Impressão A4 | |
| 2 M (1600×1200) | Impressão 3,5"×5" | Melhor quando preservar a capacidade da memória é relativamente mais importante do que a qualidade da imagem. |
| VGA (640×480) | E-mail | Os arquivos de imagem são menores, o que é melhor para anexar imagens a um e-mail. No entanto, as imagens são relativamente mais grosseiras. |

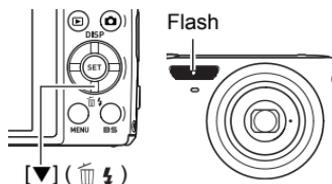
- A definição de fábrica do tamanho da imagem é 9 M (9 milhões de pixels).
- Seleccionar 3:2 (3456×2304 pixels) grava imagens com uma razão de aspecto de 3:2, que corresponde à razão de aspecto padrão do papel de impressão.
- A sigla "HDTV" significa "High Definition Television" (Televisão de Alta Definição). Uma tela HDTV tem uma razão de aspecto de 16:9, o que a torna mais ampla do que as telas de televisão do passado com uma razão de aspecto ordinária de 4:3. Sua câmara pode gravar imagens que são compatíveis com a razão de aspecto de uma tela HDTV.
- Deve-se considerar os tamanhos de papel de impressão sugeridos aqui somente como guias (resolução de impressão de 200 dpi).

Uso do flash (Flash)

1. No modo REC, pressione [▼] () uma vez.

2. Use [◀] e [▶] para selecionar a definição de flash desejada e, em seguida, pressione [SET].

Quando o item de menu “ Painel” (página 125) está “Ocultar” (para não exibir o painel de control), pressionar [▼] () mudará através das definições de flash disponíveis.



| | |
|--|---|
|  Flash automático | O flash dispara automaticamente de acordo com as condições de exposição (quantidade de luz e brilho). |
|  Flash desativado | O flash não dispara. |
|  Flash ativado | O flash dispara sempre. Esta definição pode ser usada para iluminar um tema que normalmente aparece escuro devido à luz do dia ou contra-luz (flash sincronizado com a luz do dia). |
|  Flash suave | O flash suave dispara sempre, independentemente das condições de exposição. |
|  Redução olhos vermelhos | O flash dispara automaticamente. Este tipo de flash pode ser usado para reduzir o efeito de olhos vermelhos do tema. |

3. Pressione o disparador para gravar.



 indica que o flash irá disparar.

Luz posterior

Pisca em laranja enquanto o flash está sendo carregado para indicar que a gravação da imagem está desativada.

- Você não poderá tirar outra foto com flash até que a luz pare de piscar em laranja, indicando que a carga foi completada.

NOTA

- Tome cuidado para não obstruir o flash com os dedos e a correia.
- O efeito desejado pode não ser obtido quando o tema está muito afastado ou muito próximo.
- O tempo de carga do flash depende das condições de funcionamento (condição da bateria, temperatura ambiente, etc.). Com a bateria completamente carregada, leva aproximadamente 6 segundos.

- Fotografar com o flash desligado quando a iluminação estiver escura provoca uma velocidade de obturação lenta, o que pode provocar um borrão da imagem devido ao movimento da câmera. Em tais condições, fixe a câmera com um tripé, etc.
- Com a redução de olhos vermelhos, o flash é disparado automaticamente de acordo com a exposição. Ele não dispara em áreas onde a iluminação seja intensa.
- A existência da luz solar exterior, luz fluorescente ou outras fontes luminosas pode provocar cores anormais na imagem.
- Selecione “Flash desativado” para a definição do flash quando fotografar em áreas onde for proibido fotografar com flash.
- Alcance aproximado do flash (Sensibilidade ISO: Automático)
Grande angular: 0,15 m a 3,8 m
Telefoto: 0,6 m a 1,7 m
* Os valores acima dependem da definição do zoom ótico.

Redução de olhos vermelhos

Usar o flash para fotografar à noite ou numa sala pouco iluminada pode causar o aparecimento de pontos vermelhos dentro dos olhos das pessoas que estejam na imagem. Isso ocorre quando a luz do flash se reflete na retina do olho. Quando a redução de olhos vermelhos é selecionada como o modo de flash, a câmera dispara um pré-flash para fechar as íris dos olhos de qualquer pessoa que esteja na imagem, reduzindo assim a possibilidade de olhos vermelhos.

Preste atenção aos seguintes pontos importantes ao usar a redução de olhos vermelhos.

- A redução de olhos vermelhos não funciona a menos que a pessoa na imagem esteja olhando diretamente para a câmera (flash).
- A redução de olhos vermelhos pode não funcionar muito bem se os temas se encontrarem muito afastados da câmera.

Outras funções úteis de flash

- Mudança da intensidade do flash (página 78)

Uso da obturação automática (Obturação automática)

Com a obturação automática, a câmera dispara o obturador automaticamente ao detectar que certas condições estão presentes.

| | |
|--|--|
|  Detectar borrão | A câmera dispara o obturador automaticamente ao detectar a minimização de um borrão da imagem devido ao movimento da câmera e do tema. |
|  Detectar panor. | Ao panoramizar, a câmera dispara o obturador automaticamente quando determina que não há mais borrão no tema que está sendo seguido. |
|  Detectar sorriso | A câmera dispara o obturador automaticamente quando detecta que o tema está sorrindo. |

1. No modo REC, pressione [SET].

2. Use [▲] e [▼] para selecionar a terceira opção a partir da parte superior do painel de controle (Obtur. autom.).

3. Use [◀] e [▶] para selecionar o tipo de obturação automática e, em seguida, pressione [SET].

Para usar a detecção de borrão para minimizar o borrão da imagem (Detectar borrão)

1. Aponte a câmera para o tema e pressione o disparador até a metade. Espere até que a câmera ajuste a exposição e o foco automaticamente.

2. Pressione o disparador o resto até o fundo.

A câmera entrará no modo de espera e começará a detectar o movimento da mão e do tema. A câmera disparará o obturador automaticamente no momento que determinar que não há mais borrão da imagem.

- “● Auto” pisca no monitor enquanto a detecção de borrão da imagem devido ao movimento da mão ou do tema está em progresso.



Indicador
A cor do indicador muda de vermelho para verde quando a câmera está se preparando para disparar o obturador.

Para usar a detecção de panoramização para minimizar o borrão da imagem (Detectar panor.)

1. Aponte a câmera para o local onde o tema passará e, em seguida, pressione o disparador até a metade para ajustar a exposição e o foco.

2. Pressione o disparador o resto até o fundo.

Isso colocará a câmera no modo de espera de obturação automática. Mova a câmera para seguir o movimento do tema. A câmera disparará o obturador automaticamente no momento que determinar que não há mais borrão no tema que está seguindo.

- “● Auto” pisca no monitor enquanto a detecção de panoramização está em progresso.



Indicador
A cor do indicador muda de vermelho para verde quando a câmera está se preparando para disparar o obturador.

Para usar a detecção de sorriso para gravar quando um tema está sorrindo (Detectar sorriso)

1. Aponte a câmera para o tema e pressione o disparador até a metade. Espere até que a câmera ajuste a exposição e o foco automaticamente.

2. Pressione o disparador o resto até o fundo.

A câmera entrará no modo de espera e começará a detectar se o tema está sorrindo. A câmera disparará o obturador automaticamente no momento que determinar que o tema está sorrindo.

- “● Auto” pisca no monitor enquanto a detecção de sorriso está em progresso.



Indicador
A cor do indicador muda de vermelho para verde quando a câmera está se preparando para disparar o obturador.

Para alterar a sensibilidade de disparo da obturação automática (Sensibilidade)

1. No modo REC, pressione [SET].

2. Use [▲] e [▼] para selecionar a quarta opção a partir da parte superior do painel de controle (Sensibilidade).

3. Use [◀] e [▶] para selecionar a definição de sensibilidade desejada e, em seguida, pressione [SET].

- Você pode selecionar qualquer um dos três níveis de sensibilidade, de (Mais baixo) a (Mais alto).
- Com a definição (Mais alto), a obturação automática é disparada relativamente com facilidade. O disparo da obturação automática torna-se mais difícil com a definição (Mais baixo), mas as imagens gravadas têm menos probabilidade de borrão. Experimente várias definições de sensibilidade de disparo de obturação automática para encontrar a que funciona melhor.

■ Uso da obturação automática em combinação com a obturação contínua

O seguinte descreve como a obturação automática funciona ao ser usada em combinação com a obturação contínua (página 40).

| | |
|--|--|
| Com obturação contínua de velocidade normal | A câmera voltará ao modo de espera de obturação automática e ficará pronta para fotografar de novo cada vez que for disparada. Para interromper uma operação de obturação contínua de velocidade normal em progresso, pressione [SET]. |
| Com obturação contínua de alta velocidade | 10 imagens de obturação contínua serão fotografadas quando a obturação automática for disparada. |
| Com obturação contínua com flash | 3 imagens de obturação contínua serão fotografadas com flash quando a obturação automática for disparada. |

Sugestões para melhores fotos com a obturação automática

- Usar a obturação automática em combinação com a anti-vibração (página 67) reduz mais ainda a probabilidade de borrão da imagem.
- Ao gravar com a detecção de borrão ou detecção de sorriso, mantenha a câmera imóvel o máximo possível até que a operação de gravação seja concluída.



IMPORTANTE!

- Se a câmara permanecer no modo de espera de obturação automática sem que o disparador seja disparado, você pode gravar uma imagem pressionando o disparador até o fundo de novo.
- A detecção de borrão e a detecção de panoramização podem não produzir o efeito desejado ao fotografar numa área pouco iluminada que requer uma velocidade de obturação lenta, ou quando o tema está se movendo com muita rapidez.
- Como as expressões faciais diferem de indivíduo para indivíduo, você pode encontrar problemas para disparar o obturador da câmara enquanto a detecção de sorriso estiver sendo usada. Se isso acontecer, altere a definição da sensibilidade de disparo.
- O tempo de disparo do desligamento automático (página 132) é fixado em cinco minutos enquanto a câmara está no modo de espera de obturação automática. A função de descanso (página 132) é desativada enquanto a obturação automática está sendo usada.
- Para cancelar a gravação com obturação automática enquanto a obturação automática estiver sendo realizada (indicado por “● Auto” intermitente no monitor), pressione [SET].
- A definição “[] Rastreio” para a área de foco automático não pode ser usada enquanto Detectar borrão ou Detectar panor. estiver seleccionado para a definição Obtur. autom. (página 68).
- Certifique-se sempre de seleccionar “[] Pontual” para a área de foco automático sempre que for usar a definição Obtur. autom.: Detectar sorriso (página 68).
- A obturação automática não pode ser usada em combinação com nenhuma das seguintes funções.
 - Algumas cenas BEST SHOT de amostra (AUTO BEST SHOT, Foto ID, Cartões de visita e documentos, Quadro branco, etc., Pré-grav. (Filme), For YouTube, Gravação de voz)
- As seguintes funções são desativadas durante a fotografia com a obturação automática.
 - Disparador automático triplo
 - AF de rastreio

Fotografia com o modo de maquilagem (Maquilagem)

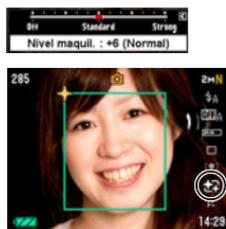
Com o modo de maquilagem, a câmera detecta os rostos automaticamente e faz ajustes para maximizar o brilho e beleza facial.

1. No modo REC, pressione [SET].

2. Use [▲] e [▼] para selecionar a sétima opção a partir da parte superior do painel de controle (Maquilagem).

3. Use [◀] e [▶] para selecionar um nível de “+1” ou maior e , em seguida, pressione [SET].

- Isso selecionará o modo de maquilagem, o que é indicado por  no monitor.
- Você pode definir um dos 12 níveis no intervalo de “+1 (Mín.)” (correção mínima) a “+12 (Máx.)” (correção máxima). Quanto maior for o valor, maior será o processamento realizado.
- Selecionar um nível de “0 (Desativado)” sairá do modo de maquilagem.



Ícone de maquilagem

4. Aponte a câmera para o(s) tema(s).

A câmera detectará rostos humanos e exibirá um quadro ao redor de cada um.

5. Pressione o disparador até a metade.

A câmera focará o rosto, o que fará que os quadros ao redor dele mudem para verde.

6. Quando estiver pronto para fotografar, pressione o disparador até o fundo.

NOTA

- As seguintes funções não podem ser usadas junto com o modo de maquilagem. Obtenção contínua, Disparador automático triplo

Uso do reconhecimento de rosto (Reconhec. rosto)

A função de reconhecimento de rosto ajusta o foco e o brilho para os rostos na imagem. O reconhecimento de rosto tem dois modos, que são descritos a seguir.

| | |
|---|--|
|  Normal | Detecta rostos humanos na imagem. |
|  Família prim. | Dá prioridade a rostos específicos que foram pré-gravados como membros da família. |

Para realizar uma operação de gravação de reconhecimento de rosto (Normal)

- 1. No modo REC, pressione [SET].**
- 2. Use [▲] e [▼] para selecionar a sexta opção a partir da parte superior do painel de controle (Reconhec. rosto).**
- 3. Use [◀] e [▶] para selecionar “ Detecção rosto: Normal” e, em seguida, pressione [SET].**
- 4. Aponte a câmera para o(s) tema(s).**
A câmera detectará rostos humanos e exibirá um quadro ao redor de cada um.
- 5. Pressione o disparador até a metade.**
A câmera começará a focar e os quadros ao redor dos rostos mudarão para verde à medida que os rostos forem focados.
- 6. Pressione o disparador o resto até o fundo.**
 - Pressionar o disparador até a metade para realizar um reconhecimento de rosto enquanto “ Rastreo” (página 68) estiver selecionado para a área AF, fará que o quadro de foco siga o movimento do rosto.



Uso do modo de família primeiro (Família prim.)

■ Para pré-gravar os rostos dos membros da família, etc.

1. No modo REC, pressione [SET].
2. Use [▲] e [▼] para selecionar a sexta opção a partir da parte superior do painel de controle (Reconhec. rosto).
3. Use [◀] e [▶] para selecionar “📷 Gravar família” e, em seguida, pressione [SET].
4. Com a câmera apontada diretamente para o rosto da pessoa que deseja pré-gravar, alinhe o quadro no monitor com o rosto e, em seguida, pressione o disparador.
5. Quando a mensagem “Detec. rosto c/sucesso!” aparecer, use [▲] e [▼] para selecionar “Salvar” e, em seguida, pressione [SET].



NOTA

- Você pode pré-gravar um total de 12 rostos, para até seis indivíduos diferentes.
- Os dados dos rostos são armazenados na memória incorporada da câmera, numa pasta chamada “FAMILY” (página 123).

■ Para atribuir um nível de prioridade aos dados de rostos pré-gravados

Você pode usar o procedimento abaixo para designar nomes e níveis de prioridade aos rostos pré-gravados.

1. No modo REC, pressione [SET].
2. Use [▲] e [▼] para selecionar a sexta opção a partir da parte superior do painel de controle (Reconhec. rosto).
3. Use [◀] e [▶] para selecionar “📷 Editar família” e, em seguida, pressione [SET].
Isso exibirá a tela de edição de dados de rosto.
4. Use [▲], [▼], [◀] e [▶] para selecionar os dados do rosto que deseja editar e, em seguida, pressione [SET].
5. Use [◀] e [▶] para selecionar um nome e, em seguida, pressione [▼].

Tela de edição de dados de rosto



6. Use [◀] e [▶] para selecionar o nível de prioridade desejado e, em seguida, pressione [SET].

- Você pode definir a prioridade para um dos quatro níveis disponíveis: • • • (Desativado: sem detecção), e de ★ • • (Baixo) a ★ ★ ★ (Alto).

7. Para concluir o procedimento de definição, pressione [MENU] duas vezes.

NOTA

- Para apagar dados de um rosto pré-gravado, realize os passos 1, 2 e 3 do procedimento acima e, em seguida, pressione [MENU]. Você pode usar o menu para selecionar um registro de dados de rosto ou todos os registros de dados de rosto (página 22).
- Formatar a memória incorporada da câmera (página 135) apaga todos os dados de rosto gravados.

Para adicionar uma foto de dados de rosto a um membro da família pré-gravado existente.

A eficácia do reconhecimento de rosto pode ser melhorada gravando-se três ou quatro fotos de dados de rosto em várias condições para um único indivíduo.

1. No modo REC, pressione [SET].

2. Use [▲] e [▼] para selecionar a sexta opção a partir da parte superior do painel de controle (Reconhec. rosto).

3. Use [◀] e [▶] para selecionar “ Editar família” e, em seguida, pressione [SET].

4. Use [▲], [▼], [◀] e [▶] para selecionar a imagem miniatura dos dados do rosto para a qual deseja adicionar uma outra foto de dados de rosto e, em seguida, pressione [MENU].

5. Use [▲] e [▼] para selecionar “Adicionar” e, em seguida, pressione [SET].

6. Realize os passos 4 e 5 descritos em “Para pré-gravar os rostos dos membros da família, etc.” (página 36) para adicionar a foto com dados de rosto.

NOTA

- A memória da câmera pode armazenar dados de rosto para até seis indivíduos, e até 12 itens de dados de rosto.

■ Para tirar uma foto com os dados de rosto pré-gravados

1. No modo REC, pressione [SET].
2. Use [▲] e [▼] para selecionar a sexta opção a partir da parte superior do painel de controle (Reconhec. rosto).
3. Use [◀] e [▶] para selecionar “ Reconhecimento rosto: Fam. prim.” e, em seguida, pressione [SET].
4. Aponte a câmera para o(s) tema(s).

A câmera detectará rostos humanos e exibirá um quadro ao redor de cada um.

 - Os quadros serão coloridos de acordo com o nível de prioridade de cada rosto: branco (mais baixo), amarelo, ou azul claro (mais alto). O quadro azul claro indica o rosto com a prioridade mais alta quando a imagem é gravada.
5. Pressione o disparador até a metade.

Isso focará o rosto com a prioridade mais alta (o rosto com o quadro azul claro) e ajustará o seu brilho. Um quadro de foco verde aparecerá no rosto com a prioridade mais alta.
6. Quando estiver pronto para fotografar, pressione o disparador o resto até o fundo.

Para dar prioridade à velocidade de detecção ou número de rostos

1. No modo REC, pressione [SET].
2. Use [▲] e [▼] para selecionar a sexta opção a partir da parte superior do painel de controle (Reconhec. rosto).
3. Use [◀] e [▶] para selecionar “ Prioridade” e, em seguida, pressione [SET].
4. Use [▲] e [▼] para selecionar a definição desejada e, em seguida, pressione [SET].

| | |
|-------------------|--|
| Velocidade | Minimiza o tempo de detecção do rosto e limita para cinco o número de rostos que podem ser detectados de uma vez. |
| Quantidade | Permite a detecção de um máximo de cinco a dez rostos. Com esta definição, a câmera detecta rostos menores e mais afastados da câmera (ao fotografar com o modo Normal). |

Sugestões para melhores resultados do reconhecimento de rosto

- A câmera realiza o foco central se não puder detectar um rosto.
- Certifique-se sempre de que o Foco automático (AF) esteja selecionado como o modo de focagem ao fotografar com o reconhecimento de rosto.
- Mesmo que você tenha o rosto de um membro da família pré-gravado, a expressão facial da pessoa, as condições de fotografia, ou outros fatores podem impossibilitar a detecção apropriada (atribuição de prioridade mais alta).
- O reconhecimento de rosto pode ser melhorado através da pré-gravação de várias versões do rosto da mesma pessoa em interiores e ao ar livre, com diferentes expressões e em diferentes ângulos.
- A detecção dos seguintes tipos de rostos não é suportada.
 - Rosto que esteja coberto pelo cabelo, óculos escuros, chapéu, etc., ou um rosto numa sombra escura
 - Um rosto de perfil ou num ângulo
 - Um rosto que esteja muito afastado e pequeno, ou muito próximo e grande
 - Um rosto num lugar muito escuro
 - A cara de um animal de estimação ou outro tema não humano



IMPORTANTE!

- O reconhecimento de rosto não pode ser usado em combinação com nenhuma das seguintes funções.
 - Algumas cenas BEST SHOT (Foto ID, Cartões de visita e documentos, Quadro branco, etc., Pré-grav. (Filme), For YouTube, Gravação de voz)
 - Gravação de filme
- As seguintes funções são desativadas durante a fotografia com reconhecimento de rosto.
 - Foco automático com fotometria múltipla

Uso da obturação contínua (Contínuo)

Esta câmera tem três modos de obturação contínua.

| | |
|---|--|
|  Cont. vel. normal | Grava imagens continuamente até que a memória fique cheia. |
|  Cont. alta vel. | Grava imagens continuamente a uma velocidade mais alta do que a velocidade normal, até que a memória fique cheia. O tamanho da imagem é fixo em 2 M (1600×1200 pixels). |
|  Cont. com flash | A obturação contínua com flash grava até três imagens com flash se o disparador for mantido pressionado. A gravação parará se você soltar o disparador antes que as três imagens sejam gravadas. O tamanho da imagem é fixo em 2 M (1600×1200 pixels). |

* Para desativar o modo de obturação contínua, selecione “Desligado”.

1. No modo REC, pressione [SET].

2. Use [▲] e [▼] para selecionar a quinta opção a partir da parte superior do painel de controle (Obturação contínua).

3. Use [◀] e [▶] para selecionar o modo de obturação contínua desejado e, em seguida, pressione [SET].

4. Pressione o disparador para gravar.

As imagens continuam a ser gravadas enquanto você mantiver o disparador pressionado. Soltar o disparador interromperá a gravação.

NOTA

- Com a obturação contínua, a exposição e o foco para a primeira imagem também são aplicados para as imagens sucessivas.
- A obturação contínua não pode ser usada em combinação com qualquer uma das seguintes funções.
 - Algumas cenas BEST SHOT (AUTO BEST SHOT, Foto ID, Cartões de visita e documentos, Quadro branco, etc., Pré-grav. (Filme), For YouTube, Gravação de voz)
 - Maquilagem
- A taxa da obturação contínua depende das definições atuais para o tamanho e qualidade da imagem.
- A velocidade da obturação contínua a velocidade normal e da obturação contínua a alta velocidade depende do tipo de cartão de memória colocado na câmera e da quantidade de espaço livre disponível para armazenamento. Ao gravar na memória incorporada, a gravação com obturação contínua é relativamente lenta.
- O flash é desativado  automaticamente quando a obturação contínua a velocidade alta é selecionada.
- Com o modo de obturação contínua com flash, o modo de flash torna-se  (flash ativado) automaticamente.
- Não é possível usar o disparador automático em combinação com o modo de obturação contínua a velocidade normal ou a velocidade alta.
- Repare que as imagens gravadas com a obturação contínua a velocidade alta e com flash têm uma resolução um pouco mais baixa e são mais propensas ao ruído digital do que as imagens gravadas com a obturação contínua a velocidade normal.
- A definição de sensibilidade ISO é sempre “Automático” para a obturação contínua a alta velocidade e com flash, independentemente da definição atual de sensibilidade ISO da câmera.
- O alcance do flash para a obturação contínua com flash é mais estreito do que o do flash normal.

Correção do brilho da imagem (Desloc. EV)

Você pode ajustar manualmente o valor de exposição (Valor EV) de uma imagem antes de fotografá-la.

- Intervalo de compensação da exposição: -2,0 EV a +2,0 EV
- Unidade: 1/3 EV

1. No modo REC, pressione [SET].

2. Use [▲] e [▼] para selecionar a segunda opção a partir da parte inferior do painel de controle (Desloc. EV).

3. Use [◀] e [▶] para ajustar o valor de compensação da exposição.

[▶]: Aumenta o valor EV. Um valor EV maior é melhor para temas com cores claras e temas em contra-luz.



[◀]: Diminui o valor EV. Um valor EV menor é melhor para temas com cores escuras e para fotos ao ar livre num dia claro.



Para cancelar a compensação da exposição, altere o valor EV para 0.0.



Valor de compensação da exposição

4. Pressione [SET].

Isso aplica o valor de compensação da exposição. O valor de compensação da exposição definido permanece em efeito até que você o altere.

NOTA

- Ao fotografar em condições muito brilhantes ou muito escuras, você poderá não conseguir resultados satisfatórios, mesmo que realize a compensação da exposição.

Alteração do estilo da data/hora do painel de controle

1. No modo REC, pressione [SET].

2. Use [▲] e [▼] para selecionar a primeira opção a partir da parte inferior do painel de controle (Data/Hora).

Use [◀] e [▶] para selecionar a data ou hora.

NOTA

- Você pode selecionar um dos dois estilos de exibição disponíveis (página 131) para a data: Mês/Dia ou Dia/Mês.
- A hora é exibida usando o formato de 24 horas.

Fotografia com zoom

Esta câmera oferece-lhe um zoom ótico 4X (que altera a distância focal da objetiva), que pode ser usado em combinação com o zoom digital (que processa digitalmente a porção central da imagem para ampliá-la) para desfrutar de todos os recursos da função de zoom de 4X a 60,2X. O ponto de deterioração da imagem depende do tamanho da imagem (página 45).

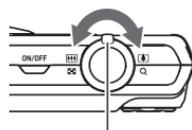
1. No modo REC, deslize o controlador de zoom para aplicar o zoom.



Grande angular



Telefoto



Controlador de zoom

(Grande angular): Reduz o tamanho do tema e alarga o alcance.

(Telefoto): Amplia o tema e estreita o alcance.

2. Pressione o disparador para fotografar a imagem.

IMPORTANTE!

- O zoom digital é desativado enquanto a impressão da data (página 130) está ativada.

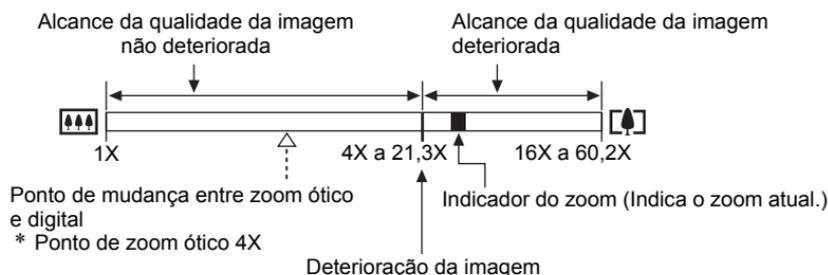
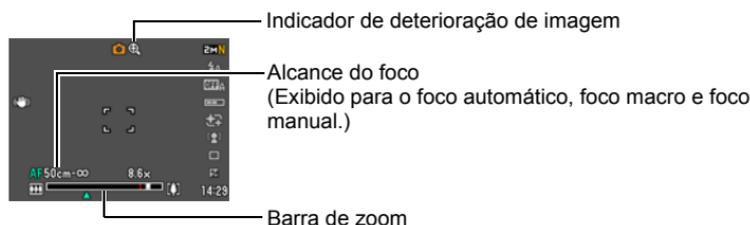
NOTA

- Quanto mais alto for o fator do zoom digital, mais grosseira será a imagem gravada. Repare que a câmera também tem uma função que lhe permite gravar usando o zoom digital sem deterioração da imagem (página 45).
- O uso de um tripé é recomendado para evitar o borrão da imagem devido ao movimento da câmera ao fotografar com telefoto.
- Realizar uma operação com o zoom altera a abertura da objetiva.
- O zoom digital só fica disponível durante a gravação de filme. Você pode ajustar a definição do zoom ótimo antes de pressionar [●] (Filme) para iniciar a gravação de um filme.

Ponto de mudança entre zoom ótimo e zoom digital

Se você segurar o controlador do zoom na direção de [📷] (Telefoto), a operação do zoom parará quando o fator de zoom ótico atingir o seu máximo. Soltar o controlador do zoom momentaneamente e, em seguida, segurá-lo de novo na direção de [📷] (Telefoto) mudará para o zoom digital, que você pode usar para definir um fator de zoom mais alto ainda.

- Durante o zoom, uma barra de zoom no monitor mostra a definição atual do zoom.



- O ponto de deterioração da imagem depende do tamanho da imagem (página 25). Quanto menor for o tamanho da imagem, maior será o fator de zoom que você poderá usar antes de atingir o ponto de deterioração da imagem.
- Embora o zoom digital geralmente provoque uma deterioração na qualidade da imagem, é possível usar um pouco de zoom digital sem deterioração da imagem com tamanhos de imagem de “7 M” e menores. O alcance no qual você pode usar o zoom digital sem deterioração da imagem é indicado no monitor. O ponto de deterioração depende do tamanho da imagem.

| Tamanho da imagem | Fator de zoom máximo | Limite de zoom sem deterioração |
|--------------------------|-----------------------------|--|
| 9 M | 16X | 4X |
| 3:2 | 16X | 4X |
| 16:9 | 16X | 4X |
| 7 M | 18X | 4,5X |
| 4 M | 23,8X | 6X |
| 2 M | 34,1X | 8,6X |
| VGA | 60,2X | 21,3X |

Para gravar um filme

1. Configure a definição da qualidade para o filme (página 74).

O comprimento do filme que você pode gravar dependerá da definição da qualidade selecionada.

2. No modo REC, pressione [●] (Filme).

Isso iniciará a gravação e exibirá **REC** no monitor. A gravação de filme inclui áudio monofônico.

3. Pressione [●] de novo para interromper a gravação.

- Cada filme pode ter uma duração de até 10 minutos. A gravação de filme pára automaticamente após 10 minutos de gravação. A gravação de filme também parará automaticamente se a memória tornar-se cheia antes que você pare a gravação de filme pressionando [●].

Tempo restante de gravação



Tempo de gravação

Filmagem com BEST SHOT

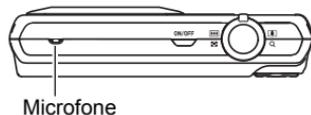
Com BEST SHOT (página 51), você pode selecionar a cena de amostra que se ajusta ao tipo de filme que está tentando filmar e a câmera alterará sua configuração em conformidade, para obter belos filmes sempre. Selecionar a cena BEST SHOT denominada "Cena noturna", por exemplo, configurará a câmera de modo que as cenas noturnas apareçam mais claras e mais brilhantes.

Minimização dos efeitos do movimento da câmera durante a gravação de filme

Você pode configurar a câmera para minimizar os efeitos do movimento da câmera durante a gravação de filme (página 67). Repare, entretanto, que isso não elimina o borrão da imagem devido ao movimento da câmera e deixa o campo de visão mais estreito.

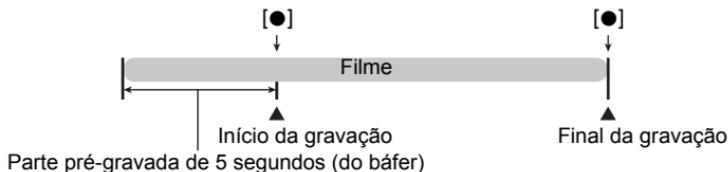
NOTA

- Gastar muito tempo usando a gravação de filme fará que a câmera fique ligeiramente quente ao toque. Isso, entretanto, é normal e não indica um mau funcionamento.
- A câmera também grava o áudio. Observe os seguintes pontos ao gravar um filme.
 - Tome cuidado para que o microfone não fique bloqueado pelos dedos, etc.
 - Não são conseguidos bons resultados quando a câmera está muito afastada do que você estiver tentando gravar.
 - Operar os botões da câmera durante a gravação pode fazer que o ruído dos botões seja captado no áudio.
- Filmar um tema muito brilhante pode causar o aparecimento de uma banda vertical na imagem do monitor. Isso não indica mau funcionamento. A banda não será gravada numa foto, mas será gravada no caso de um filme.
- O uso de certos tipos de cartões de memória aumenta o tempo que leva para gravar filmes, o que pode causar a perda de fotogramas do filme. Esta condição é indicada por **REC** e **REC** intermitentes no monitor. Por evitar a perda de fotogramas do filme, recomenda-se o uso de um cartão de memória com uma velocidade máxima de transferência de pelo menos 10 MB por segundo.
- Somente o zoom digital pode ser usado para aplicar o zoom durante a gravação de filme. Como o zoom ótico não pode ser usado durante a gravação de um filme, aplique o zoom necessário antes de pressionar **[●]** para iniciar a gravação.
- Os efeitos do movimento da câmera numa imagem tornam-se mais pronunciados quando você filma em close-up ou com um fator de zoom grande. Por esta razão, recomenda-se o uso de um tripé ao gravar nestas condições.
- O foco automático e foco macro tornam-se focos fixos durante a gravação de um filme (página 62).



Uso de filme pré-gravado

Com esta função, a câmera pré-grava até cinco segundos de qualquer coisa que esteja acontecendo na frente da objetiva num báfer que é atualizado continuamente. Pressionar [●] armazena a ação pré-gravada (conteúdo do báfer) seguida pela gravação em tempo real. A gravação em tempo real continua até que seja interrompida.



■ Para configurar a câmera para gravar com filme pré-gravado

1. No modo REC, pressione [BS].

2. Use [▲], [▼], [◀] e [▶] para selecionar a cena "Pré-grav. (Filme)" e, em seguida, pressione [SET].

Isso faz que  apareça no monitor.

■ Para gravar um filme pré-gravado

1. Com a câmera apontada para o tema, pressione [●].

Isso armazena cinco segundos da ação pré-gravada no báfer e inicia a gravação em tempo real.

2. Pressione [●] de novo para interromper a gravação.

- Para desativar a função de filme pré-gravado, pressione [BS] e, em seguida, selecione  (Automático).

Gravação de áudio apenas (Gravação de voz)

A gravação de voz permite-lhe gravar somente o áudio, sem uma foto ou filme. Você pode gravar cerca de 120 minutos de gravação de voz usando somente a memória incorporada da câmera.

1. No modo REC, pressione [BS].

2. Use [▲], [▼], [◀] e [▶] para selecionar a cena “Gravação de voz” e, em seguida, pressione [SET].

Isso faz que  apareça no monitor.

3. Pressione o disparador para iniciar a gravação.

- A luz posterior pisca em verde durante a gravação.
- Pressionar [SET] durante a gravação coloca uma marca na gravação. Durante a reprodução, você poderá saltar até as marcas colocadas na gravação.

Tempo de gravação



Tempo restante de gravação

4. Pressione o disparador de novo para interromper a gravação do áudio.

- Para criar um outro arquivo de áudio, repita os passos 3 e 4.
- Para desativar a gravação de voz, pressione [BS] e, em seguida, selecione  (Automático).

NOTA

- Você pode usar [▲] (DISP) durante a gravação de áudio para ativar ou desativar o monitor.
- Quando o conteúdo do monitor está desativado, selecionar a cena “Gravação de voz” fará que o monitor seja apagado imediatamente (página 136).

Sobre os dados de áudio

- Os arquivos de áudio podem ser reproduzidos num computador com Windows Media Player ou QuickTime.
 - Dados de áudio: WAVE/IMA-ADPCM (extensão WAV)
 - Tamanho do arquivo de áudio: Aproximadamente 165 KB (Aproximadamente 30 segundos de gravação a 5,5 KB por segundo)

Para reproduzir uma gravação de áudio

1. No modo modo PLAY, use [◀] e [▶] para exibir o arquivo de gravação de voz que deseja reproduzir.

 é exibido no lugar de uma imagem para um arquivo de gravação de voz.



2. Pressione [SET] para iniciar a reprodução.

Controles da reprodução de gravação de voz

| | |
|---------------------------------|---|
| Avanço rápido/retrocesso rápido | [◀] [▶] |
| Reprodução/pausa | [SET] |
| Salto até uma marca | Durante uma pausa, pressione [◀] ou [▶] para saltar até a próxima marca e, em seguida, pressione [SET] para continuar a reprodução. |
| Ajuste do volume | Pressione [▼] e, em seguida, pressione [▲] [▼] |
| Ativação/desativação do monitor | [▲] (DISP) |
| Fim da reprodução | [MENU] |

Uso de BEST SHOT

O que é BEST SHOT?

A função BEST SHOT oferece uma coleção de “cenas” de amostra que mostram uma grande variedade de tipos de condições de gravação. Quando você precisar alterar a configuração da câmera, simplesmente encontre a cena que se adapta melhor ao que estiver tentando conseguir, e a câmera será configurada automaticamente para isso. Isso ajuda a minimizar a probabilidade de imagens fracassadas em virtude de definições inadequadas da exposição e velocidade de obturação.

Algumas cenas de amostra

| | | | |
|--|---|---|---|
|  |  |  |  |
| Retrato | Paisagem | Cena noturna | Retrato em cena noturna |

Para tirar uma foto com BEST SHOT

1. No modo REC, pressione [BS].

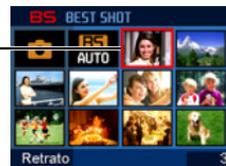
Isso exibirá um menu de cenas BEST SHOT.

- A seleção predefinida é  (Automático).

2. Use [▲], [▼], [◀] e [▶] para mover o quadro para a cena que deseja selecionar.

- O menu de cenas tem várias páginas. Use [▲] e [▼] para rolar entre as páginas do menu.
- Você pode acessar a informação sobre a cena selecionada atualmente. Consulte a página 52 para maiores detalhes.
- Para voltar à gravação de foto normal, selecione Cena 1  (Automático). Pressionar [MENU] enquanto a tela de seleção de cena ou tela de informação de cena estiver exibida fará que o quadro de seleção salte diretamente para  (Automático).

Cena selecionada atualmente (com um quadro)



Nome da cena

Número da cena

3. Pressione [SET] para configurar a câmera com as definições para a cena selecionada atualmente.

Isso retornará a câmera ao modo REC.

- As definições da cena selecionadas permanecem em efeito até que você selecione uma cena diferente.
- Para selecionar uma cena BEST SHOT diferente, repita o procedimento acima a partir do passo 1.

4. Pressione o disparador (se estiver fotografando) ou [●] (se estiver filmando).

NOTA

- A cena “YouTube” de BEST SHOT configura a câmera para a gravação de filmes que são otimizados para serem carregados em YouTube. Os filmes gravados com a cena “YouTube” são armazenados numa pasta especial para facilitar sua localização quando você quiser carregá-los (página 123). O tempo máximo de gravação quando a cena “YouTube” é selecionada é 10 minutos.

■ Uso da tela de informação de cena

Para descobrir mais sobre uma cena, selecione-a com o quadro de seleção na tela de seleção da cena e, em seguida, deslize o controlador de zoom em qualquer direção.

- Para voltar ao menu de cenas, deslize o controlador de zoom de novo.
- Para rolar entre as cenas, use [◀] e [▶].
- Para configurar a câmera com as definições para a cena selecionada atualmente, pressione [SET]. Para voltar à tela de informação de cena para a cena BEST SHOT selecionada atualmente, pressione [BS].



■ Precauções relativas à função BEST SHOT

- As seguintes cenas BEST SHOT não podem ser usadas durante a gravação de um filme:
Foto ID, Cartões de visita e documentos, Quadro branco, etc., Auto-retrato (1 pessoa), Auto-retrato (2 pessoas)
- As seguintes cenas BEST SHOT não podem ser usadas durante a gravação de uma foto:
Pré-grav. (Filme), For YouTube.
- A cena “Gravação de voz” não pode ser usada durante a gravação de uma foto ou filme.
- Selecionar a cena “Cena noturna” ou “Fogos de artifício” resulta numa definição de velocidade de obturação lenta. Como uma velocidade de obturação lenta aumenta a probabilidade de ruído digital numa imagem, a câmera realiza automaticamente um processo de redução de ruído digital quando uma dessas cenas é selecionada. Isso significa que levará um pouco mais de tempo para que a imagem seja armazenada, o que é indicado pela intermitência em verde da luz posterior. Não realize nenhuma operação de tecla durante esse período. Além disso, é uma boa idéia usar um tripé para evitar que o borrão da imagem devido ao movimento da câmera ao fotografar com velocidades de obturação lentas.
- A sua câmera inclui uma cena de amostra que otimiza as definições para imagens em sites de leilão. Dependendo do modelo da sua câmera, a cena de amostra é chamada “For eBay” ou “Leilão”. As imagens gravadas com a cena de amostra de site de leilão são armazenadas numa pasta especial, de forma que você possa encontrá-las facilmente no seu computador (página 123).

- Alta sensibilidade
 - A definição de alta sensibilidade é desativada toda vez que a câmera dispara um flash.
 - A definição de alta sensibilidade pode não produzir os resultados desejados em condições de muita escuridão.
 - Ao fotografar com velocidades de obturação lentas, use um tripé para evitar o borrão da imagem devido ao movimento da câmera.
 - Em certas condições de iluminação, a câmera realizará uma operação de filtragem automática do ruído para reduzir o ruído digital na imagem. Esta operação faz que a câmera gaste mais tempo do que o normal para armazenar as imagens e ficar pronta para o próximo disparo.
- As imagens das cenas BEST SHOT não foram gravadas com esta câmera.
- As imagens gravadas com uma cena BEST SHOT podem não produzir exatamente os resultados esperados devido às condições de fotografia e outros fatores.
- Você pode alterar as definições da câmera que são feitas após a seleção de uma cena BEST SHOT. Repare, entretanto, que as definições BEST SHOT retornarão às suas predefinições quando você selecionar uma outra cena BEST SHOT ou desligar a câmera.

Criação das suas configurações BEST SHOT pessoais

Você pode armazenar até 999 configurações da câmera como cenas BEST SHOT do usuário para uma chamada instantânea quando quiser.

- 1. No menu de cenas BEST SHOT, selecione a cena denominada “BEST SHOT” (Registrar cena do usuário).**

- 2. Use [◀] e [▶] para selecionar a configuração de foto ou filme que deseja armazenar.**

- 3. Use [▲] e [▼] para selecionar “Salvar” e, em seguida, pressione [SET].**
O nome “Chamar cena do usuário” será atribuído à sua cena BEST SHOT, junto com um número de cena.

NOTA

- As cenas de fotos BEST SHOT só podem ser usadas para fotos, e as cenas de filmes só podem ser usadas para filmes.
- Você pode verificar as definições da cena BEST SHOT selecionada atualmente exibindo os menus de definição da câmera e conferindo as definições.
- As cenas de fotos do usuário são atribuídas com números na seguinte seqüência: SU1, SU2, e assim por diante, enquanto que os filmes são atribuídos com números na seguinte seqüência: MU1, MU2, e assim por diante.
- As seguintes definições são armazenadas para cada cena BEST SHOT de foto do usuário.
Reconhec. rosto, Foco, Desloc. EV, Bal. branco, Flash, ISO, Fotometria, Iluminação, Maquilagem, Intens. Flash, Filtro de cor, Nitidez, Saturação, Contraste
- As seguintes definições são armazenadas para cada cena BEST SHOT de filme do usuário.
Foco, Desloc. EV, Bal. branco, Filtro de cor, Nitidez, Saturação, Contraste
- As cenas BEST SHOT do usuário são armazenadas na memória incorporada da câmera (página 123), na pasta SCENE (fotos) ou pasta MSCENE (filmes).
- Formatar a memória incorporada da câmera (página 135) apaga todas as cenas BEST SHOT do usuário.
- Realize o seguinte procedimento quando quiser apagar uma cena BEST SHOT do usuário.
 - ① Exiba a tela de informação (página 52) da cena BEST SHOT do usuário que deseja apagar.
 - ② Pressione [**▼**] ( ) para selecionar "Apagar" e, em seguida, pressione [SET].

Gravação com AUTO BEST SHOT

Com AUTO BEST SHOT, a câmera seleciona automaticamente a cena BEST SHOT mais adequada ao seu tema e às condições de gravação, e configura suas definições em conformidade. As cenas a seguir são selecionadas automaticamente por AUTO BEST SHOT.

Retrato, Paisagem, Cena noturna, Retrato em cena noturna, Macro, Esporte, etc.

1. Pressione [BS] e, em seguida, selecione a cena “AUTO BEST SHOT”.

2. Aponte a câmera para o tema.

A câmera seleciona automaticamente a cena BEST SHOT mais adequada ao seu tema e às condições de gravação, e configura as suas definições em conformidade. Se as condições de gravação mudarem, a câmera poderia mudar para uma cena BEST SHOT diferente automaticamente.

- A câmera exibirá a cena selecionada no monitor durante alguns segundos.

Ícone AUTO BEST SHOT



3. Pressione o disparador para fotografar a imagem.

- O recurso AUTO BEST SHOT permanecerá ativado e, portanto, a câmera selecionará a cena BEST SHOT para a próxima gravação após a gravação da imagem atual.

■ Para mudar para uma cena BEST SHOT diferente

Se você não quiser usar a cena BEST SHOT que a câmera selecionou automaticamente, pressione [SET], use [◀] e [▶] para selecionar uma cena diferente e, em seguida, pressione [SET] de novo.

★ IMPORTANTE!

- Certos temas e/ou condições de gravação podem impossibilitar a seleção de uma cena apropriada pela câmera.
- Você pode ativar ou desativar a seleção automática de cena temporariamente pressionando o botão [◀] ou [▶].

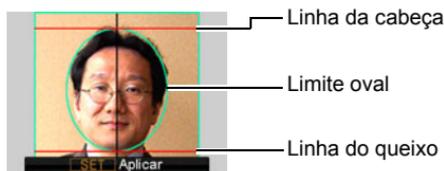
Para tirar fotos de identificação

Você pode usar este procedimento para tirar um retrato e, em seguida, imprimi-lo nos seguintes tamanhos padrões de fotos de identificação: 30×24mm, 40×30mm, 45×35mm, 50×40mm, 55×45mm.

1. Pressione [BS] e, em seguida, selecione a cena “Foto ID”.
2. Pressione o disparador para tirar um retrato da pessoa para a qual deseja criar uma foto de identificação.
3. Ajuste a posição do rosto na imagem.

[▲] [▼] [◀] [▶] : Move o retrato para cima, para baixo, para a esquerda e para a direita.

Controlador de zoom : Aplica mais ou menos zoom ao retrato.



4. Pressione [SET].

Isso armazena a imagem na memória.

- A imagem resultante é armazenada sempre como um imagem de tamanho de 5 M (2560×1920 pixels), independentemente da definição do tamanho da imagem da câmera.

Impressão de uma foto de identificação

A operação de impressão imprime várias cópias da mesma imagem na mesma folha em vários tamanhos padrões de fotos de identificação. Corte a(s) imagem(ns) que precisar.

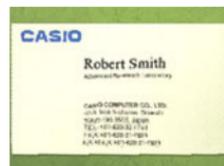
- As impressões reais são ligeiramente maiores do que os tamanhos padrões das fotos de identificação para facilitar o recorte.
- Quando imprimir uma foto de identificação, certifique-se de selecionar “4”×6” como o tamanho do papel (página 103).
- Quando imprimir uma foto de identificação, certifique-se de configurar sua impressora para “imprimir sem bordas”. Para maiores detalhes, consulte a documentação do usuário que acompanha a sua impressora.

Gravação de imagens de cartões de visita e documentos

Um processo chamado “correção da distorção trapezoidal” deixa as linhas retas e naturais, mesmo se temas retangulares forem fotografados de um ângulo.



Antes da correção da distorção trapezoidal



Após a correção da distorção trapezoidal

BEST SHOT tem duas cenas.



Cartões de visita e documentos



Quadro branco, etc.

1. Pressione [BS] e, em seguida, selecione a cena “Cartões de visita e documentos” ou “Quadro branco, etc”.

2. Pressione o disparador para tirar a foto.

A imagem aparecerá no monitor com um quadro vermelho ao redor da área selecionada para a correção da distorção trapezoidal. Se houver um quadro preto, isso significa que a câmera detectou mais de uma área que poderia ser corrigida pela distorção trapezoidal. Use [◀] e [▶] para mover o quadro para a área que deseja fazer a correção da distorção trapezoidal.

- A mensagem “Não pode corrigir imagem!” aparecerá no monitor se não houver áreas que precisam da correção da distorção trapezoidal, e a imagem será armazenada na memória como é.



3. Use [▲] e [▼] para selecionar “Corrigir” e, em seguida, pressione [SET].

Isso corrigirá a imagem e armazenará a imagem resultante (corrigida).

NOTA

- Ao compor uma imagem como as mostradas acima, certifique-se de que seu todo o contorno do objeto que estiver tentando fotografar seja contido dentro do monitor.
- Certifique-se de que o objeto esteja contra um fundo que permita o realce seu contorno.
- As imagens de tamanho VGA são armazenadas como imagens de tamanho VGA. As imagens de outros tamanhos são armazenadas como imagens de 2 M (1600×1200 pixels).
- O zoom digital é desativado durante a gravação com as cenas “Quadro branco, etc.” e “Cartões de visita e documentos”. No entanto, você pode usar o zoom ótimo (página 43).

Gravação de um auto-retrato

Com esta função, você pode tirar o seu próprio retrato simplesmente apontando a câmera para o rosto.

A função BEST SHOT tem duas cenas de auto-retrato para escolher.

- Auto-retrato (1 pessoa) : Grava quando o rosto de pelo menos uma pessoa, incluindo você, é detectado.
- Auto-retrato (2 pessoas) : Grava quando os rostos de pelo menos duas pessoas, incluindo você, são detectados.

1. Pressione [BS] e, em seguida, selecione “Auto-retrato (1 pessoa)” ou “Auto-retrato (2 pessoas)”.

2. Pressione o disparador até o fundo e aponte a câmera para você mesmo.

Cerca de três segundos depois de ter pressionado o disparador, a câmera entrará no modo de espera de obturação automática e iniciará a detecção de rosto. A câmera entrará no modo de espera de obturação automática e detectará os rostos de quaisquer pessoas na imagem.

Quando a câmera puder detectar o número de indivíduos requeridos, ela disparará o obturador automaticamente ao determinar que não há borrão da imagem.

- A câmera emitirá um som de obturação e a luz frontal piscará duas vezes quando o obturador for disparado.
- Para cancelar o modo de espera de obturação automática, pressione [SET].



NOTA

- Você pode fotografar com a função de auto-retrato em combinação com um modo de obturação contínua (Obt-cont) (página 40). A operação é igual à operação quando se usa um modo de obturação contínua (Obt-cont) em combinação com a obturação automática. Consulte a página 32 para maiores informações.



IMPORTANTE!

- Se a câmera permanecer no modo de espera de obturação automática sem que o disparador seja disparado, você pode gravar uma imagem pressionando o disparador até o fundo de novo.
- A função de auto-retrato pode produzir uma imagem borrada ao fotografar em áreas com pouca luz, pois isso pode produzir uma definição muito lenta para a velocidade de obturação.
- O tempo de disparo do desligamento automático (página 132) é fixado em cinco minutos enquanto a câmera está no modo de espera de obturação automática. A função de descanso (página 132) é desativada enquanto a obturação automática está sendo usada.

Definições avançadas

Você pode usar as operações de menu a seguir para configurar várias definições da câmera.

- Você também pode usar o painel de controle (página 24) para configurar algumas das definições que aparecem na tela do menu. Consulte as páginas referenciadas nesta seção para as informações sobre como configurar as definições com o painel de controle.

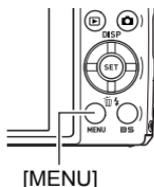
Uso dos menus na tela

■ Exemplo de operação na tela de menu

Pressione [MENU] para exibir a tela de menu.

- Os conteúdos do menu são diferentes no modo REC e modo PLAY.

Exemplo: Menu do modo REC



Botões de operação da tela do menu

| | |
|---------|--|
| [◀] [▶] | Seleciona as guias. [▶] também é usado para exibir as opções disponíveis para uma definição. |
| [▲] [▼] | Seleciona uma opção de uma definição. |
| [SET] | Registra a definição selecionada. |
| [MENU] | Sai da tela do menu. |

1. No modo REC, pressione [MENU].

Isso exibirá a tela do menu.

2. Use [◀] e [▶] para selecionar a guia que contém o item que deseja configurar.

3. Use [▲] e [▼] para seleccionar o item desejado e, em seguida, pressione [►].

4. Use [▲] e [▼] para alterar a definição.

5. Quando a definição estiver como quiser, pressione [SET].

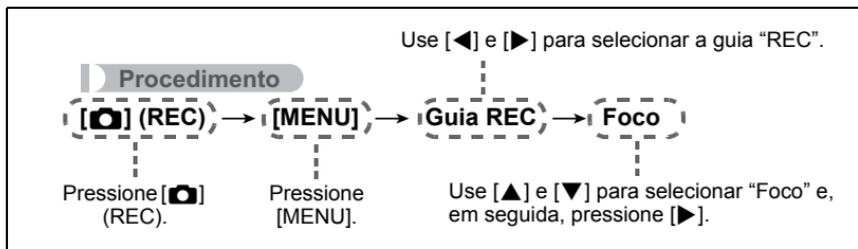
- Pressionar [◀] registra a definição selecionada e devolve o menu.
- Para configurar as definições numa outra guia depois de pressionar [◀] para voltar ao menu, use [▲] para mover o realce para as guias e, em seguida, use [◀] e [►] para seleccionar a guia desejada.

Exemplo:
Quando “Foco” é seleccionado na guia “REC”.



■ Operações de menu neste manual

As operações de menu são representadas neste manual da seguinte maneira. A seguinte operação é igual à descrita em “Exemplo de operação na tela de menu” na página 60.



Definições do modo REC (REC)

Seleção de um modo de foco (Foco)

Procedimento

[] (REC) → [MENU] → Guia REC → Foco

| Definições | Tipo de gravação | Modo de foco | | Alcance aproximado do foco*1 | |
|--|---|------------------|------------------|--|----------------------|
| | | Foto | Filmes | Foto | Filmes |
|  Foco automático | Gravação geral | Automático | Ponto focal fixo | Aproximadamente 40 cm ao ∞ (infinito) | Distância fixa*2, *4 |
|  Macro | Close-up | Automático | | Aproximadamente 15 cm a 50 cm Aproximadamente 5 cm a 50 cm (Primeiro passo do zoom desde a definição do ângulo mais amplo) | |
|  Pan Focus | Gravação com um alcance do foco relativamente amplo | Ponto focal fixo | | Distância fixa*2, *3 | |
|  Infinito | Paisagens e outros temas distantes | Fixo | | Infinito | |
|  Foco manual | Quando quiser focar manualmente | Manual | | Aproximadamente 15 cm ao ∞ (infinito)*2 | |

*1 O alcance do foco é a distância desde a superfície da objetiva.

*2 O valor mínimo muda com a definição do zoom ótico.

*3 A distância depende das condições de gravação, e aparece no monitor quando o disparador é pressionado até a metade.

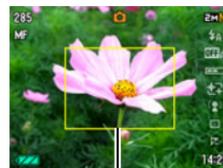
| Passos do zoom | Normal | | Macro |
|---------------------|-------------|----------|--------------------------|
| | Close-up | Telefoto | Distância desde o centro |
| Z1 (Grande-angular) | Aprox. 0,40 | ∞ | 0,25 |
| 2 | Aprox. 0,45 | ∞ | 0,20 |
| 3 | Aprox. 0,60 | ∞ | 0,20 |
| 4 | Aprox. 0,75 | ∞ | 0,25 |
| 5 | Aprox. 0,90 | ∞ | 0,25 |
| 6 | Aprox. 1,30 | ∞ | 0,35 |
| 7 | Aprox. 1,50 | ∞ | 0,50 |
| 8 | Aprox. 2,00 | ∞ | 0,60 |
| 9 (Telefoto) | Aprox. 2,30 | ∞ | 0,70 |

NOTA

- Os valores acima são apenas para referência.
Para macro de filme, o alcance do foco é de poucos centímetros dentro da distância desde o centro.

Para focar com foco manual

1. Componha a imagem no monitor de forma que o tema que deseja focar esteja dentro do quadro amarelo.



Quadro amarelo

2. Olhando a imagem no monitor, use [◀] e [▶] para ajustar o foco.

- Neste ponto, a imagem que está dentro do quadro aumentará para encher a tela do monitor, o que ajuda a focagem. Se você não realizar nenhuma operação dentro de dois segundos enquanto a imagem aumentada estiver exibida, a tela do passo 1 reaparecerá.

NOTA

- Um função de macro automático detecta a distância que o tema está desde a objetiva e seleciona automaticamente o foco macro ou foco automático em conformidade.
- O uso do flash junto com o foco macro pode fazer que a luz do flash seja bloqueada, o que pode resultar em sombras indesejáveis na imagem.
- O macro automático só pode ser usado para gravar fotos.
- Sempre que realizar uma operação de zoom ótico ao gravar com foco automático, foco macro ou foco manual, aparecerá um valor no monitor para indicar o alcance do foco, como mostrado abaixo.

Exemplo: ○○ cm a ∞

* ○○ é o valor do alcance real do foco.

- As operações atribuídas às teclas [◀] e [▶] com a definição “Tecla D/E” (página 70) são desativadas enquanto o foco manual está selecionado como o modo de foco.

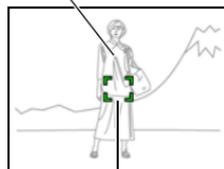
Uso do bloqueio do foco

O “bloqueio do foco” é uma técnica que você pode usar quando quiser compor uma imagem na qual o tema que deseja focar não está dentro do quadro de foco no centro da tela.

- Para usar o bloqueio de foco, selecione “[] Pontual” ou “[] Rastreo” para a área de foco automático (página 68).

1. Alinhe o quadro de foco no monitor com o tema que deseja focar e, em seguida, pressione o disparador até a metade.

Tema a ser focado



Quadro de foco

2. Mantendo o disparador pressionado até a metade (o que retém a definição do foco), mova a câmera para compor a imagem.

- Quando “[] Rastreo” é selecionado como a área de foco automático, o quadro de foco se move automaticamente e segue o tema.



3. Quando você estiver pronto para gravar a imagem, pressione o disparador o resto até o fundo.

NOTA

- O bloqueio de foco também bloqueia a exposição (AE).

Uso da obturação contínua (Contínuo)

Procedimento

[] (REC) → [MENU] → Guia REC → Contínuo

Para maiores detalhes, consulte o procedimento do painel de controle na página 40.

Uso do disparador automático (Dispar. auto)

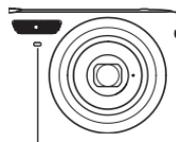
Procedimento

[] (REC) → [MENU] → Guia REC → Dispar. auto

Com o disparador automático, pressionar o disparador inicia um timer. O obturador é disparado e a imagem é tirada após um tempo determinado.

| | |
|---|---|
|  10 seg | Disparador automático de 10 segundos |
|  2 seg | Disparador automático de 2 segundos <ul style="list-style-type: none">Quando fotografar em condições que reduzam a velocidade de obturação, você pode usar esta definição para evitar o borrão da imagem devido ao movimento da câmera. |
|  X3 (Disparador automático triplo) | Tira três fotos: uma foto 10 segundos após a pressão do disparador, e as próximas duas assim que a câmera estiver pronta depois de tirar a foto anterior. O tempo que leva para que a câmera fique pronta para fotografar depende das definições do tamanho e qualidade da imagem, independentemente se houver um cartão de memória carregado ou da condição de carga do flash. |
| Desligado | Desativa o disparador automático. |

- A luz frontal pisca durante a contagem regressiva do disparador automático.
- Você pode interromper uma contagem regressiva em progresso do disparador automático pressionando [SET].



Luz frontal

NOTA

- O disparador automático não pode ser usado junto com as seguintes funções. Obturação contínua de velocidade normal, Obturação contínua de velocidade alta, algumas cenas de BEST SHOT (Pré-grav. (Filme), Gravação de voz)
- O disparador automático triplo não pode ser usado junto com as seguintes funções. Obturação automática, Obturação contínua com flash, Filme, Maquilagem, algumas cenas BEST SHOT (Foto ID, Cartões de visita e documentos, Quadro branco, etc., For YouTube)

Uso da obturação automática (Obturação automática)

Procedimento

[] (REC) → [MENU] → Guia REC → Obtur. autom.

Para maiores detalhes, consulte o procedimento do painel de controle na página 30.

Fotografia com reconhecimento de rosto (Reconhec. rosto)

Procedimento

[] (REC) → [MENU] → Guia REC → Reconhec. rosto

Para maiores detalhes, consulte o procedimento do painel de controle na página 35.

Redução dos efeitos do movimento da câmera e do tema (Anti-vibração)

Procedimento

[] (REC) → [MENU] → Guia REC → Anti-vibração

Você pode ativar a função de anti-vibração da câmera para reduzir o efeito de borrão da imagem causado pelo movimento do tema ou da câmera ao fotografar um tema com o recurso de telefoto, ao fotografar um tema em movimento rápido, ou ao fotografar em condições de pouca luz.

Sua câmera digital é equipada com uma função de correção de vibrações da câmera do tipo deslocamento de CCD e com uma função anti-borrão da imagem de alta sensibilidade. Essas duas funções atuam em conjunto para minimizar os efeitos dos movimentos da mão e do tema.

| | |
|---|--|
|  Automático | Minimiza os efeitos do movimento da mão e do tema. |
|  A-Vib da câmera | Minimiza somente os efeitos do movimento da câmera. |
|  A-Vib do tema | Minimiza somente os efeitos do movimento do tema. |
|  DEMO | Pressionar o disparador até a metade demonstra o efeito de "  A-Vib da câmera". No entanto, a imagem não é gravada. |
| Desligado | Desativa as definições de anti-vibração. |



IMPORTANTE!

- Quando " Automático" ou " A-Vib da câmera" está selecionado para a definição "Anti-vibração", pressionar o disparador até a metade faz que a câmera vibre e emita um som de operação. Isso, entretanto, é normal e não indica um mau funcionamento.

NOTA

- Somente o estabilizador da câmera pode ser usado durante a gravação de filme.
- A sensibilidade ISO, abertura e velocidade de obturação não aparecem no monitor quando você pressiona o disparador até a metade com " Automático" selecionado. Esses valores aparecerão brevemente, entretanto, na imagem de visualização que é exibida logo depois que uma foto é tirada.
- A definição da sensibilidade ISO (página 76) deve ser "Automático" para que " A-Vib do tema" funcione.
- Se o flash disparar, o ícone de anti-vibração () permanecerá exibido, embora a anti-vibração não funcione durante a fotografia com flash.
- Fotografar com a função de anti-vibração pode fazer que a imagem apareça um pouco mais grosseira do que de costume e causar uma ligeira deterioração da resolução da imagem.
- A função de anti-vibração não será capaz de eliminar os efeitos do movimento da câmera ou do tema quando o movimento for brusco.
- A função " A-Vib da câmera" pode não funcionar adequadamente quando a câmera estiver montada num tripé. Desative a função de anti-vibração ou selecione " A-Vib do tema".

Especificação da área de foco automático (Área AF)

Procedimento

[] (REC) → [MENU] → Guia REC → Área AF

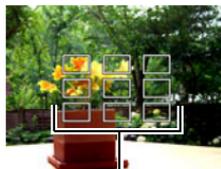
| | |
|---------|---|
| Pontual | Este modo toma leituras de uma área pequena no centro da imagem. Esta definição funciona bem com o bloqueio do foco (página 64). |
| Multi | Quando você pressiona o disparador até a metade com esta definição selecionada, a câmera seleciona a área ótima de foco automático entre nove áreas possíveis. O quadro de foco da área onde a câmera foca será exibido em verde. |
| Rastreo | Quando você pressiona o disparador até a metade com esta definição selecionada, o quadro de foco segue o movimento do tema. |

“ Pontual” ou “ Rastreo”



Quadro de foco

“ Multi”



Quadro de foco

- “ Multi” não pode ser selecionado para a área de foco automático enquanto você estiver usando o reconhecimento de rosto (página 35).
- “ Rastreo” não pode ser selecionado para a área de foco automático enquanto você estiver usando a obturação automática (página 30).

Mudança da forma do quadro de foco (Quadro de foco)

Procedimento

[] (REC) → [MENU] → Guia REC → Quadro de foco

Você pode usar este procedimento para selecionar entre seis formas diferentes, incluindo a forma de um coração, para o quadro de foco.

| | | | | | | |
|------------|--|--------------|--|--|--|--|
| Definições | | | | | | |
| | | Repr. aleat. | | | | |

NOTA

- Pressionar o disparador até a metade fará que o quadro de foco mude para uma das formas mostradas a seguir.

| | | | | | |
|---------------------------|--|--|--|--|--|
| Foco bem-sucedido | | | | | |
| Foco não foi bem-sucedido | | | | | |

- Com “Repr. aleat.” selecionada, um dos cinco quadros de foco é selecionado aleatoriamente toda vez que a câmera é ligada.
- Ao fotografar com a detecção de rosto, a forma do quadro será .
- A exibição da informação no monitor aparece sempre (página 136) que “ Multi” é selecionado como a área AF (página 68) enquanto qualquer quadro de foco diferente de estiver selecionado com esta definição. Do mesmo modo, os seguintes itens não aparecerão
A grade na tela, histograma e as seguintes informações quando o disparador é pressionado até a metade: ISO, abertura, velocidade de obturação.

Ativação ou desativação do zoom digital (Zoom digital)

Procedimento

[] (REC) → [MENU] → Guia REC → Zoom digital

Você pode usar esta definição para ativar ou desativar o zoom digital. Quando o zoom digital está desativado, operar o controlador de zoom aplica zoom à imagem somente com o zoom ótico.

Atribuição de funções às teclas [◀] e [▶] (Tecla D/E)

Procedimento

[📷] (REC) → [MENU] → Guia REC → Tecla D/E

Você pode atribuir uma das cinco funções listadas abaixo às teclas [◀] e [▶].

| Definição | Operação da tecla [◀]/[▶] |
|--------------|---|
| Fotometria | Altera o modo de fotometria (página 77). |
| Desloc. EV | Ajusta o valor do deslocamento EV (página 42). |
| Bal. branco | Alterar a definição do balanço do branco (página 75). |
| ISO | Alterar a definição da sensibilidade ISO (página 76). |
| Dispar. auto | Define o tempo do disparador automático (página 65). |
| Desligado | Cancela as atribuições das teclas [◀] e [▶]. |

Gravação com obturação rápida (Obt. rápida)

Procedimento

[📷] (REC) → [MENU] → Guia REC → Obt. rápida

Quando a obturação rápida está ativada, você pode pressionar o disparador até o fundo sem esperar o foco automático. Isso gravará a imagem usando uma operação de foco de alta velocidade que é muito mais rápida que o foco automático.

| | |
|------------------|--|
| Ligado | Ativa a obturação rápida. <ul style="list-style-type: none">• Algumas imagens podem ficar desfocadas quando a obturação rápida é usada. |
| Desligado | Desativa a obturação rápida de forma que o foco seja realizado com o foco automático normal antes que a imagem seja gravada. <ul style="list-style-type: none">• Se você pressionar o disparador até o fundo enquanto a obturação rápida estiver desativada, as imagens continuarão a ser gravadas sem focagem.• Sempre que possível, tome um pouco mais de tempo para pressionar o disparador até a metade para garantir uma focagem adequada. |

NOTA

- A obturação rápida é desativada quando o fator de zoom é maior. A gravação é realizada usando o foco automático neste ponto.

Exibição da grade na tela (Grade)

Procedimento

[] (REC) → [MENU] → Guia REC → Grade

A grade na tela pode ser exibida no monitor no modo REC para facilitar o alinhamento vertical e horizontal ao compor imagens.



Ativação da revisão da imagem (Revisar)

Procedimento

[] (REC) → [MENU] → Guia REC → Revisar

Enquanto a revisão está ativada, a câmera exibe uma imagem durante cerca de um segundo logo após a pressão do disparador para gravá-la.

Uso da ajuda de ícone (Ajuda de ícone)

Procedimento

[] (REC) → [MENU] → Guia REC → Ajuda de ícone

Enquanto a ajuda de ícone está ativada, uma descrição textual aparece no monitor para certos ícones ao alternar entre as funções REC.

Funções suportadas pela ajuda de ícone

- Modo REC, Flash, Modo de fotometria, Balanço do branco, Disparador automático, Deslocamento EV

Configuração das definições iniciais ao ligar a câmera (Memória)

Procedimento

[] (REC) → [MENU] → Guia REC → Memória

Ao desligar a câmera, ela memoriza as definições atuais de todos os itens da memória ativados e restaura-os quando você ligá-la de novo. Qualquer item da memória que esteja desativado será retornado à sua seleção predefinida toda vez que você desligar a câmera.

| Definição | Desativado (Seleção predefinida) | Ativado |
|--|---|--------------------------------|
|  BEST SHOT | Foto (Automático) | Definição ao desligar a câmera |
| Obtur. autom. | Desligado | |
| Flash | Automático | |
| Foco | AF (Foco automático) | |
| Bal. branco | Automático | |
| ISO | Automático | |
| Área AF | Pontual | |
| Fotometria | Multi | |
| Contínuo | Desligado | |
| Dispar. auto | Desligado | |
| Intens. Flash | 0 | |
| Zoom digital | Ligado | |
| Posição MF | Posição antes do foco manual foi selecionada. | |
| Posição zoom* | Sem zoom | |

* Definição de zoom ótico apenas.

- Se você desligar a câmera e, em seguida, ligá-la de novo com o item da memória BEST SHOT ativado, todos os outros itens da memória (exceto para a posição do zoom) serão inicializados com a configuração da cena de amostra BEST SHOT selecionada atualmente, independentemente do estado de ativação/desativação dos outros itens da memória.

Definições da qualidade da imagem (Qualidade)

Especificação do tamanho da foto (Tamanho)

Procedimento

[] (REC) → [MENU] → Guia Qualidade → Tamanho

Para maiores detalhes, consulte o procedimento do painel de controle na página 27.

Especificação da qualidade de foto (Qualidade (Foto))

Procedimento

[] (REC) → [MENU] → Guia Qualidade →  Qualidade (Foto)

| | |
|------------------|--------------------------------------|
| Fina | Dá prioridade à qualidade da imagem. |
| Normal | Normal |
| Econômica | Dá prioridade ao número de imagens. |

- A definição “Fina” ajuda a realçar os detalhes ao gravar uma imagem da natureza primorosamente detalhada que inclua densos ramos de árvores ou folhas, ou uma imagem com um padrão complexo.
- A capacidade da memória (o número de imagens que você pode gravar) será afetada pelas definições da qualidade configuradas (página 163).

Especificação da qualidade da imagem de filme (Qualidade (Filme))

Procedimento

[] (REC) → [MENU] → Guia Qualidade →  Qualidade (Filme)

A qualidade da imagem do filme é um padrão que determina o detalhe, suavidade e clareza de um filme durante a reprodução. Gravar com a definição de alta qualidade (WIDE) resultará numa imagem de melhor qualidade, mas ela também diminuirá a quantidade do tempo de gravação.

| Qualidade da imagem (Pixels) | | Taxa aproximada dos dados | Taxa de fotogramas |
|------------------------------|---------|---------------------------|-----------------------|
| WIDE | 848×480 | 4,4 Megabits/segundo | 30 fotogramas/segundo |
| STD | 640×480 | 3,8 Megabits/segundo | |
| LP | 320×240 | 545 kilobits/segundo | 15 fotogramas/segundo |

Correção do brilho da imagem (Desloc. EV)

Procedimento

[] (REC) → [MENU] → Guia Qualidade → Desloc. EV

Para maiores detalhes, consulte o procedimento do painel de controle na página 42.

Controle do balanço do branco (Bal. branco)

Procedimento

[] (REC) → [MENU] → Guia Qualidade → Bal. branco

Você pode ajustar o balanço do branco de acordo com a fonte de luz disponível onde está fotografando, para evitar o tom azulado que se manifesta ao fotografar ao ar livre quando está nublado, e o tom esverdeado que se manifesta ao fotografar sob uma iluminação fluorescente.

| | |
|--|--|
| Automático | Configura a câmera para ajustar o balanço do branco automaticamente. |
|  (Luz do dia) | Para fotografar ao ar livre num dia claro. |
|  (Nublado) | Para fotografar ao ar livre num dia chuvoso e nublado, na sombra, etc. |
|  (Sombra) | Para fotografar num dia claro na sombra de árvores ou prédios. |
|  (Fluorescente branco do dia) | Para fotografar sob iluminação fluorescente branca ou de branco do dia. |
|  (Fluorescente luz do dia) | Para fotografar com iluminação fluorescente de luz do dia. |
|  (Tungstênio) | Para fotografar sob iluminação de lâmpadas. |
| Manual | <p>Para configurar a câmera manualmente para uma fonte de luz particular.</p> <ol style="list-style-type: none">1 Seleccione “Manual”.2 Nas condições de iluminação que deseja usar para fotografar, aponte a câmera para um pedaço de papel branco em branco de forma a encher o monitor inteiro e, em seguida, pressione o disparador.3 Pressione [SET]. <p>A definição do balanço do branco é mantida mesmo que você desligue a câmera.</p> |

Papel branco em branco



- Quando “Automático” está selecionado para a definição do balanço do branco, a câmera determina o ponto branco do tema automaticamente. Certas cores do tema e condições da fonte de luz podem causar problemas quando a câmera tenta determinar o ponto branco, o que impossibilita o ajuste adequado do balanço do branco. Se isso acontecer, selecione a definição do balanço do branco que se ajuste melhor às suas condições de fotografia (Luz do dia, Nublado, etc.).

Especificação da sensibilidade ISO (ISO)

Procedimento

[] (REC) → [MENU] → Guia Qualidade → ISO

A sensibilidade ISO é uma medição da sensibilidade à luz.

| | | | |
|-------------------|---|--|--|
| Automático | Ajusta a sensibilidade automaticamente de acordo com as condições. | | |
| ISO 64 | Sensibilidade mais baixa  | Velocidade de obturação lenta | Menos ruído  |
| ISO 100 | | | |
| ISO 200 | | | |
| ISO 400 | | | |
| ISO 800 | | | |
| ISO 1600 | Sensibilidade mais alta | Velocidade de obturação rápida (Para fotografia em áreas com pouca luz.) | Um pouco grosseira (ruído digital aumentado) |
| ISO 3200 | | | |

- A definição “Automático” para a sensibilidade ISO é aplicada sempre para filmes, independentemente da definição atual da sensibilidade ISO.
- Os valores de sensibilidade ISO mais altos tendem a produzir ruído digital nas imagens.

Especificação do modo de fotometria (Fotometria)

Procedimento

[] (REC) → [MENU] → Guia Qualidade → Fotometria

O modo de fotometria determina que parte do tema é medida para a exposição.

| | |
|---|--|
|  Multi | A fotometria de padrões múltiplos divide a imagem em seções e mede a luminosidade de cada seção para uma leitura equilibrada da exposição. Este tipo de fotometria proporciona definições de exposição livres de erro para uma ampla gama de condições de obturação. |
|  Ponder. central | A fotometria ponderada central concentra-se no centro da área de foco para medir a luz. Este tipo de fotometria é melhor quando se quer algum nível de controle sobre o contraste. |
|  Pontual | A fotometria pontual toma leituras em áreas muito pequenas. Use este método de fotometria quando quiser que a exposição seja definida de acordo com o brilho de um tema particular, sem que o mesmo seja afetado pelas condições circundantes. |

- O modo de fotometria selecionado atualmente é indicado por um ícone na tela de foto. Nenhum ícone é exibido quando " Multi" é selecionado como o modo de fotometria.

Otimização do brilho da imagem (Iluminação)

Procedimento

[] (REC) → [MENU] → Guia Qualidade → Iluminação

Você pode usar esta definição para otimizar o balanço entre as áreas brilhantes e áreas escuras ao fotografar imagens.

| | |
|------------------|--|
| Extra | Realiza um nível mais alto de correção do brilho do que a definição "Ligado". Quando esta opção é selecionada, leva mais tempo para que a imagem seja armazenada após a pressão do disparador. |
| Ligado | Realiza a correção do brilho. |
| Desligado | Não realiza a correção do brilho. |

- Você também pode otimizar o balanço entre as áreas brilhantes e áreas escuras nas imagens existentes (página 91).

Uso dos filtros de cor incorporados (Filtro de cor)

Procedimento

[] (REC) → [MENU] → Guia Qualidade → Filtro de cor

Definições: Desligado, P/B, Sépia, Vermelho, Verde, Azul, Amarelo, Rosa e Roxo

Controle da nitidez da imagem (Nitidez)

Procedimento

[] (REC) → [MENU] → Guia Qualidade → Nitidez

Você pode especificar uma das cinco definições de nitidez disponíveis de +2 (mais nítido) a -2 (menos nítido).

Controle da saturação da cor (Saturação)

Procedimento

[] (REC) → [MENU] → Guia Qualidade → Saturação

Você pode especificar uma das cinco definições de saturação disponíveis de +2 (mais saturação) a -2 (menos saturação).

Ajuste do contraste da imagem (Contraste)

Procedimento

[] (REC) → [MENU] → Guia Qualidade → Contraste

Você pode especificar uma das cinco definições de contraste disponíveis de +2 (maior contraste entre brilho e escuro) a -2 (menor contraste entre brilho e escuro).

Especificação da intensidade do flash (Intens. flash)

Procedimento

[] (REC) → [MENU] → Guia Qualidade → Intens. Flash

Você pode especificar uma das cinco definições de intensidade do flash de -2 (mais fraca) a +2 (mais forte).

- A intensidade do flash pode não mudar se o tema estiver muito afastado ou muito próximo.

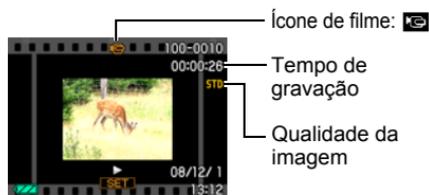
Visualização de fotos e filmes

Visualização de fotos

Consulte a página 21 para o procedimento para ver fotos.

Visualização de um filme

1. Pressione [▶] (PLAY) e, em seguida, use [◀] e [▶] para exibir o filme que deseja ver.
2. Pressione [SET] para iniciar a reprodução.



Controles da reprodução de filme

| | |
|--|---|
| Avanço rápido/ retrocesso rápido | [◀] [▶] <ul style="list-style-type: none">• Cada pressão do botão aumenta a velocidade da operação de avanço rápido ou retrocesso rápido.• Para voltar à velocidade de reprodução normal, pressione [SET]. |
| Reprodução/pausa | [SET] |
| 1 fotograma para diante/para trás | [◀] [▶] <ul style="list-style-type: none">• Mantenha um dos botões pressionado para rolar continuamente. |
| Ajuste do volume | Pressione [▼] e, em seguida, pressione [▲] [▼] <ul style="list-style-type: none">• O volume só pode ser ajustado enquanto a reprodução do filme está em progresso. |
| Ativação/desativação da exibição de informação | [▲] (DISP) |
| Zoom | Deslize o controlador de zoom na direção de [Q] (Q). <ul style="list-style-type: none">• Você pode usar [▲], [▼], [◀] e [▶] para rolar a imagem com zoom no monitor. Você pode aplicar zoom a uma imagem de filme até 4,5 vezes o seu tamanho normal. |
| Parada | [MENU] |

- A reprodução pode não ser possível para filmes que não tenham sido gravados com esta câmera.

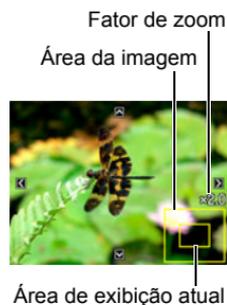
Zoom de uma imagem na tela

1. No modo **PLAY**, use [**◀**] e [**▶**] para rolar através das imagens e exibir a imagem desejada.

2. Deslize o controlador de zoom na direção de [**↖**] (**Q**) para aplicar o zoom.

Você pode usar [**▲**], [**▼**], [**◀**] e [**▶**] para rolar a imagem com zoom no monitor. Deslize o controlador de zoom na direção de [**↖**] para desfazer o zoom da imagem.

- Se o conteúdo do monitor estiver ativado, um gráfico no canto inferior direito do monitor mostrará a parte da imagem com zoom que está exibida atualmente.
- Para sair da tela de zoom, pressione [**MENU**] ou [**BS**].
- Embora o fator de zoom máximo seja 8X, certos tamanhos de imagem podem não permitir o zoom até 8X total.



Exibição do menu de imagem

1. No modo PLAY, deslize o controlador de zoom na direção de .

Use [, [, [] e [] para mover o quadro de seleção ao redor do menu de imagem.

Para ver uma imagem particular, use [, [, [] ou [] para mover o quadro de seleção para a imagem desejada e, em seguida, pressione [SET].

Quadro de seleção



Exibição de imagens na tela do calendário

1. No modo PLAY, deslize o controlador de zoom na direção de duas vezes.

Isso exibirá a tela do calendário que mostra a primeira imagem gravada cada dia. Para exibir a primeira imagem gravada num dia particular, use [, [, [] e [] para mover o quadro de seleção para o dia desejado e, em seguida, pressione [SET].

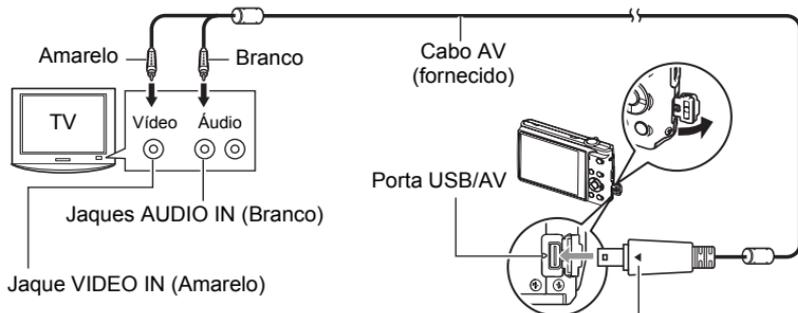
Para sair da tela do calendário, pressione [MENU] ou [BS].

- Se você armazenar uma imagem usando qualquer uma das seguintes funções, a imagem aparecerá no calendário na data em que foi armazenada pela última vez. Iluminação, Balanço do Branco, Brilho, Correção da distorção trapezoidal, Restauração das cores, Redimensionamento, Recorte, Cópia, Impressão do layout, MOTION PRINT
- Se você editar a data e a hora de uma imagem, a imagem ainda aparecerá na data em que foi gravada originalmente.



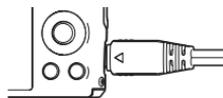
Visualização de fotos e filmes na tela de um televisor

1. Use o cabo AV que vem com a câmera para conectar a câmera a um televisor.



Certifique-se de que a marca ► na câmera esteja alinhada com a marca ◀ no conector do cabo AV e, em seguida, conecte o cabo à câmera.

- Certifique-se de inserir o conector do cabo completamente na porta USB/AV, até sentir que se encaixa firmemente em posição. Deixar de inserir o conector completamente pode resultar numa comunicação deficiente ou mau funcionamento.
- Repare que mesmo com o conector inserido completamente, você ainda poderá ver a parte de metal do conector como mostrado na ilustração.



2. Ligue o televisor e selecione o seu modo de entrada de vídeo.

Se o televisor tiver mais do que uma entrada de vídeo, selecione a entrada onde a câmera está conectada.

3. Pressione [▶] (PLAY) para ligar a câmera.

Isso fará que uma imagem apareça na tela do televisor, sem aparecer nada no monitor da câmera.

- Pressionar [ON/OFF] ou [📷] (REC) não ligará a câmera enquanto o cabo AV estiver conectado.
- Você também pode alterar a razão de aspecto da tela e o sistema de saída de vídeo (página 134).

4. Agora você pode exibir imagens e reproduzir filmes como faria normalmente.

NOTA

- O áudio é monofônico.
- Certos tipos de televisores podem cortar uma parte das imagens.
- Antes de conectar a um televisor para exibir imagens, certifique-se de configurar os botões [RECALL] (REC) e [PLAY] (PLAY) da câmera para “Ligar” ou “Ligar/desligar” (página 132).
- O áudio é emitido inicialmente pela câmera com o volume máximo. Quando você iniciar a exibição de imagens, ajuste o controle do volume do televisor para um nível relativamente baixo e, em seguida, ajuste-o conforme seja necessário.
- Todos os ícones e indicadores que são exibidos no monitor também aparecem na tela do televisor. Você pode usar [DISP] (DISP) para alterar o conteúdo da exibição.

Gravação de imagens da câmera num gravador de DVD ou gravador de vídeo

Use um dos seguintes métodos para conectar a câmera ao gravador usando o cabo AV fornecido com a câmera.

- Gravador de DVD ou vídeo: Conecte aos terminais VIDEO IN e AUDIO IN.
- Câmera: Porta USB/AV

Você pode reproduzir um show slides de fotos e filmes na câmera e gravá-lo num DVD ou fita de vídeo. Você pode gravar filmes selecionando “[RECALL] Apenas” para a definição “Imagem” do show de slides (página 84). Quando gravar imagens num dispositivo externo, use [DISP] (DISP) para limpar todos os indicadores do monitor (página 136).

Para as informações sobre como conectar um monitor ao gravador e sobre como gravar, consulte a documentação do usuário que acompanha o gravador que estiver usando.

Outras funções de reprodução (PLAY)

Esta seção explica os itens de menu que você pode usar para configurar as definições e realizar outras operações de reprodução.

Para as informações sobre as operações nos menus, consulte a página 60.

Reprodução de um show slides na câmera (Show slides)

Procedimento

[] (PLAY) → [MENU] → Guia PLAY → Show slides

| | |
|------------------|--|
| Iniciar | Inicia o show de slides. |
| Imagem | Especifica o tipo de imagens a serem incluídas no show de slides. Todas imagens: Fotos, filmes e gravações de áudio  Apenas: Somente fotos e fotos com áudio  Apenas: Somente filmes Uma imagem: Só a imagem selecionada (selecionada com [] e []) |
| Tempo | Tempo desde o início até o fim do show de slides 1 a 5 minutos, 10 minutos, 15 minutos, 30 minutos, 60 minutos |
| Intervalo | Quantidade de tempo que cada imagem permanece exibida Use [] e [] para selecionar um valor de 1 a 30 segundos, ou "MÁX." Se você especificar um valor de 1 a 30 segundos, as imagens mudarão no intervalo especificado, mas a reprodução das partes de áudio dos filmes e das fotos com áudio continuará até o fim. Se o show de slides atingir um arquivo de filme e "MÁX." estiver selecionado, somente o primeiro fotograma do filme será exibido. Os arquivos de gravação de voz não são reproduzidos quando "MÁX." está selecionado. |
| Efeito | Selecione o efeito desejado. Padrão 1 a 5: Reproduz música de fundo e aplica um efeito de mudança da imagem. <ul style="list-style-type: none">Os padrões 1 a 4 têm música de fundo diferente, mas eles usam o mesmo efeito de mudança da imagem.O padrão 5 só pode ser usado para reprodução de fotos, e a definição "Intervalo" é ignorada.A definição de efeito de mudança da imagem selecionada atualmente é desativada automaticamente nos seguintes casos.<ul style="list-style-type: none">Ao reproduzir um show de slides para o qual " Apenas" ou "Uma imagem" estiver selecionado para a definição "Imagem".Quando a definição do intervalo for de 1 segundo ou 2 segundos.Antes e depois da reprodução de um arquivo de filme ou de gravação de voz Desligado: Sem efeito de mudança da imagem ou música de fundo |

- Para interromper o show de slides, pressione [SET]. Pressionar [MENU] em vez de [SET] interrompe o show de slides e devolve a tela do menu.
- Ajuste o volume do áudio pressionando [▼] e, em seguida, pressionando [▲] ou [▼] durante a reprodução.
- Todas as operações de botões são desativadas enquanto o show de slides estiver mudando de uma imagem para outra.
- O tempo requerido para a transição de uma imagem para outra pode ser mais longo no caso de uma imagem que não foi gravada com esta câmera.

Armazenamento de música do seu computador na memória da câmera

Você pode substituir a música de fundo incorporada do show de slides por outra música do seu computador.

Tipos de arquivo suportados:

- Arquivos IMA-ADPCM no formato WAV
- Frequências de amostragem: 22,05 kHz/44,1 kHz
- Qualidade: Monofônico

Número de arquivos: 9

Nomes de arquivo: SSBGM001.WAV a SSBGM009.WAV

- Crie os arquivos de música no seu computador usando os nomes acima.
- Independentemente do padrão de efeito que você selecionar, os arquivos BGM armazenados na memória da câmera são reproduzidos em seqüência de acordo com seus nomes.

1. Conecte a câmera ao computador (páginas 110, 119).

Se você planeja armazenar arquivos de música no cartão de memória da câmera, certifique-se de que o cartão esteja colocado na câmera.

2. Realize uma das seguintes operações para abrir o cartão de memória ou a memória incorporada da câmera.

Isso fará que a câmera seja reconhecida pelo computador como um disco removível (unidade).

- Windows
 - ① Windows Vista: Início → Computador
 - Windows XP: Início → Meu computador
 - Windows 2000: Clique duas vezes em “Meu computador”.
 - ② Clique duas vezes em “Disco removível”.
- Macintosh
 - ① Clique duas vezes no ícone de unidade de câmera.

3. Crie uma pasta chamada “SSBGM”.

4. Clique duas vezes na pasta “SSBGM” criada e copie o arquivo da música de fundo para ela.

- Consulte a documentação do usuário que acompanha o seu computador para maiores informações sobre como mover, copiar e apagar arquivos.
- Se houver arquivos de música de fundo na memória incorporada e no cartão de memória colocado na câmera, os arquivos no cartão de memória terão prioridade.
- Consulte a página 123 para maiores informações sobre as pasas da câmera.

5. Desconecte a câmera do computador (páginas 111, 119).

Arranjo das fotos com layout (Layout)

Procedimento

[▶] (PLAY) → Tela de foto → [MENU] → Guia PLAY → Layout

Você pode usar o seguinte procedimento para inserir fotos existentes nos quadros de um layout e produzir uma nova imagem que contenha várias fotos.



Padrão de layout
(2 imagens)



Padrão de layout
(3 imagens)

1. Use [◀] e [▶] para selecionar o padrão de layout desejado e, em seguida, pressione [SET].
2. Use [◀] e [▶] para selecionar a cor de fundo e, em seguida, pressione [SET].
3. Use [◀] e [▶] para selecionar as imagens que deseja incluir no layout e, em seguida, pressione [SET].
4. Pressione [SET] e repita o passo 3 para os quadros restantes no layout.

A imagem de layout final será armazenada depois de você inserir a última foto nela.

NOTA

- Você não poderá armazenar a nova imagem a menos que haja uma foto em todos os quadros do layout.
- Imagens 3:2 e 16:9 não podem ser incluídas numa imagem de layout.
- A data de gravação da imagem de layout resultante é a data de gravação da imagem colocada no último quadro, e não a data em que a imagem de layout foi criada.
- A imagem de layout é armazenada com o tamanho de 7 M (3072×2304 pixels).

Criação de uma foto de fotogramas de um filme (MOTION PRINT)

Procedimento

[▶] (PLAY) → Tela de filme a ser usada → [MENU] → Guia PLAY → MOTION PRINT

1. Use [◀] e [▶] para rolar através dos quadros do filme e exibir o quadro que deseja usar como a imagem MOTION PRINT.

Manter [◀] ou [▶] pressionado rola em alta velocidade.



9 quadros



1 quadro

2. Use [▲] e [▼] para selecionar “9 quadros” ou “1 quadro” e, em seguida, pressione [SET].

- Quando “9 quadros” é selecionado, o quadro selecionado no passo 1 ficará no centro da imagem MOTION PRINT.
- Somente os fotogramas de filmes gravados nesta câmera podem ser usados numa imagem MOTION PRINT.

Edição de um filme na câmera (Edição filme)

Procedimento

[▶] (PLAY) → Tela do filme a ser editado → [MENU] → Guia PLAY → Edição filme

A função de edição de filme lhe permite usar um dos seguintes procedimentos para editar uma parte específica de um filme.

| | |
|---|---|
|  Cortar (Corte até ponto) | Corta tudo desde o começo do filme até o ponto atual. |
|  Cortar (Corte de ponto a ponto) | Corta tudo entre dois pontos. |
|  Cortar (Corte desde ponto) | Corta tudo desde o ponto atual até o fim do filme. |

1. Use [▲] e [▼] para selecionar o método de edição desejado e, em seguida, pressione [SET].

2. Use [◀] e [▶] para rolar através do filme e buscar o quadro (ponto) desde o qual ou até o qual você deseja cortar o filme (ponto de corte).

- Você também pode buscar a localização de corte reproduzindo o filme e pressionando [SET] para pausar. Durante a reprodução, você pode pressionar [◀] ou [▶] para realizar o retrocesso rápido ou avanço rápido.



Gama do corte
(vermelho)

3. Quando o fotograma onde deseja colocar o ponto de corte for exibido, pressione [▼].

| | |
|--|---|
|  Cortar (Corte até ponto) | Quando o fotograma até onde deseja cortar for exibido, pressione [▼]. |
|  Cortar (Corte de ponto a ponto) | ① Quando o fotograma onde deseja colocar o primeiro ponto de corte (desde) for exibido, pressione [▼]. ② Quando o fotograma onde deseja colocar o segundo ponto de corte (até) for exibido, pressione [▼]. |
|  Cortar (Corte desde ponto) | Quando o fotograma desde o qual deseja cortar for exibido, pressione [▼]. |

4. Use [▲] e [▼] para selecionar “Sim” e, em seguida, pressione [SET].

A operação de corte selecionada levará um tempo considerável para ser completada. Não tente realizar nenhuma operação da câmera até que a mensagem “Ocupado... Espere...” desapareça do monitor. Repare que uma operação de corte pode levar um longo tempo se o filme que estiver sendo editado for muito longo.

IMPORTANTE!

- Quando você edita um filme, somente o resultado é armazenado. O filme original não é retido. Uma operação de edição não pode ser desfeita.

NOTA

- Um filme mais curto do que cinco segundos não pode ser editado.
- A edição de filmes gravados com um tipo diferente de câmera não é suportada.
- Você não poderá editar um filme se a capacidade restante da memória for inferior ao tamanho do filme que deseja editar. Se não houver memória suficiente disponível, apague os arquivos que não precisa mais para criar espaço na memória.
- A divisão de um filme em dois filmes e a emenda de dois filmes diferentes num único filme não são suportadas.
- Você também pode iniciar a operação de edição de um filme enquanto o filme que deseja editar estiver sendo reproduzido. Pressione [SET] para pausar a reprodução e, em seguida, pressione [▼] para exibir o menu de opções de edição. Realize a edição usando os mesmos procedimentos descritos acima.

Otimização do brilho da imagem (Iluminação)

Procedimento

[] (PLAY) → Tela de foto → [MENU] → Guia PLAY → Iluminação

Você pode usar esta definição para otimizar o balanço entre as áreas brilhantes e áreas escuras em imagens existentes.

| | |
|-----------------|---|
| +2 | Realiza um nível mais alto de correção do brilho do que a definição "+1". |
| +1 | Realiza a correção do brilho. |
| Cancelar | Não realiza a correção do brilho. |

NOTA

- Corrigir a iluminação ao fotografar produz melhores resultados (página 77).
- Alterar a iluminação de uma imagem faz que a imagem original e a nova versão (alterada) sejam armazenadas como arquivos separados.
- Ao exibir uma imagem alterada no monitor da câmera, a data e a hora indicam quando a imagem foi gravada originalmente, e não quando a imagem foi alterada.

Uso da correção de olhos vermelhos (Olhos vermelhos)

Procedimento

[] (PLAY) → Tela de foto → [MENU] → Guia PLAY → Olhos vermelhos

Usar o flash para fotografar à noite ou numa sala pouco iluminada pode causar o aparecimento de pontos vermelhos dentro dos olhos das pessoas que estejam na imagem. Isso ocorre quando a luz do flash se reflete na retina do olho. A correção de olhos vermelhos corrige as cores dos olhos dos temas para suas cores normais quando ocorre o fenômeno de olhos vermelhos ao usar o flash.

| | |
|-----------------|---|
| Corrigir | Ativa a correção de olhos vermelhos. |
| Cancelar | Desativa a correção de olhos vermelhos. |

NOTA

- A foto original é retida na memória, não sendo apagada.
- A correção de olhos vermelhos pode não ser possível no caso de rostos ou perfis pequenos.
- A correção de olhos vermelhos pode não produzir o efeito desejado em certas condições.

Ajuste do balanço do branco (Bal. branco)

Procedimento

[] (PLAY) → Tela de foto → [MENU] → Guia PLAY → Bal. branco

Você pode usar a definição do balanço do branco para selecionar um tipo de fonte de luz para uma imagem gravada, o que afetará as cores da imagem.

| | |
|--|--|
|  Luz do dia | Ao ar livre, tempo bom |
|  Nublado | Ao ar livre, nublado a chuva, na sombra de uma árvore, etc. |
|  Sombra | Luz de temperatura muito alta, como a sombra de um prédio, etc. |
|  Fluorescente branco do dia | Luz fluorescente branca ou de branco do dia, sem supressão do tom da cor |
|  Fluorescente luz do dia | Luz fluorescente da luz do dia, com supressão do tom da cor |
|  Tungstênio | Supressão da aparência da luz de lâmpada |
| Cancelar | Sem ajuste do balanço do branco |

NOTA

- Você também pode ajustar o balanço do branco quando gravar imagens (página 75).
- A foto original é retida na memória, não sendo apagada.
- Ao exibir uma imagem alterada no monitor da câmera, a data e a hora indicam quando a imagem foi gravada originalmente, e não quando a imagem foi alterada.

Ajuste do brilho de uma foto existente (Brilho)

Procedimento

[**▶**] (PLAY) → Tela de foto → [MENU] → Guia PLAY → Brilho

Você pode selecionar um dos cinco níveis de brilho disponíveis de +2 (mais brilhante) a -2 (menos brilhante).

NOTA

- A foto original é retida na memória, não sendo apagada.
- Ao exibir uma imagem alterada no monitor da câmera, a data e a hora indicam quando a imagem foi gravada originalmente, e não quando a imagem foi alterada.

Correção da distorção trapezoidal (Dist. trapez.)

Procedimento

[**▶**] (PLAY) → Tela de foto → [MENU] → Guia PLAY → Dist. trapez.

Você pode usar a correção da distorção trapezoidal para corrigir formas retangulares e quadradas numa foto que não aparece normal porque não foi tirada em linha reta. A imagem corrigida é armazenada com o tamanho de 2 M (1600×1200 pixels).

1. Use [**◀**] e [**▶**] para selecionar a forma da foto que deseja corrigir.

2. Use [**▲**] e [**▼**] para selecionar “Corrigir” e, em seguida, pressione [SET].



NOTA

- Se o tamanho da imagem original for menor do que 2 M (1600×1200 pixels), a nova versão (corrigida) terá o mesmo tamanho da imagem original.
- A foto original é retida na memória, não sendo apagada.
- Ao exibir uma imagem alterada no monitor da câmera, a data e a hora indicam quando a imagem foi gravada originalmente, e não quando a imagem foi alterada.

Uso da correção das cores para corrigir as cores de uma foto antiga (Correção cores)

Procedimento

[] (PLAY) → Tela de foto → [MENU] → Guia PLAY → Correção cores

A correção das cores lhe permite corrigir as cores de uma foto antiga. A imagem corrigida é armazenada com o tamanho de 2 M (1600×1200 pixels).

1. Realize a operação acima.

- Uma imagem da foto que está restaurando aparecerá no monitor com um quadro vermelho ao redor dela. Se houver um quadro preto, isso significa que a câmera detectou mais de uma área retangular na imagem. Use [◀] e [▶] para mover o quadro de seleção e selecionar a área da foto.

2. Use [▲] e [▼] para selecionar “Recortar” e, em seguida, pressione [SET].

Isso exibirá um quadro de seleção para recortar a imagem na tela.

3. Deslize o controlador de zoom para redimensionar o quadro de seleção e especificar o tamanho da imagem que deseja.

4. Use [▲], [▼], [◀] e [▶] para mover o quadro de seleção de modo que ele encerre a área da imagem que deseja recortar e, em seguida, pressione [SET].

NOTA

- Se o tamanho da imagem original for menor do que 2 M (1600×1200 pixels), a nova versão (corrigida) terá o mesmo tamanho da imagem original.
- A foto original é retida na memória, não sendo apagada.
- Se não desejar um contorno à volta da imagem resultante, selecione uma área que seja mais pequena que a imagem original.
- Quando exibir uma imagem com cores corrigidas no monitor da câmera, a data e a hora indicam quando é que a imagem foi gravada originalmente, e não quando as cores da imagem foram corrigidas.

Seleção de imagens para impressão (Impr. DPOF)

Procedimento

[▶] (PLAY) → Tela de foto → [MENU] → Guia PLAY → Impr. DPOF

Consulte a página 104 para maiores detalhes.

Proteção de um arquivo contra apagamento (Proteção)

Procedimento

[▶] (PLAY) → [MENU] → Guia PLAY → Proteção

| | | |
|-----------------------|--|---|
| Ligado | <p>Protege arquivos específicos.</p> <ol style="list-style-type: none">① Use [◀] e [▶] para rolar através dos arquivos e exibir o arquivo que deseja proteger.② Use [▲] e [▼] para selecionar "Ligado" e, em seguida, pressione [SET]. Uma imagem que está protegida é indicada pelo ícone .③ Para proteger outros arquivos, repita os passos 1 e 2. Para sair da operação de proteção, pressione [MENU]. Para desproteger um arquivo, selecione "Desligado" em vez de "Ligado" no passo 2 acima. |  |
| Todos arq.: At | <p>Protege todos os arquivos.</p> <ol style="list-style-type: none">① Use [▲] e [▼] para selecionar "Todos arq.: At" e, em seguida, pressione [SET].② Pressione [MENU]. <p>Para desproteger todos os arquivos, selecione "Todos arq.: Des" em vez de "Todos arq.: At" no passo 1 acima.</p> | |



IMPORTANTE!

- Repare que mesmo que um arquivo esteja protegido, ele será apagado se você realizar a operação de formatação (página 135).

Edição da data e da hora de uma imagem (Data/Hora)

Procedimento

[▶] (PLAY) → Tela de foto → [MENU] → Guia PLAY → Data/Hora

| | |
|---------|---|
| [▲] [▼] | Altera a definição na localização do cursor. |
| [◀] [▶] | Movê o cursor entre as definições. |
| [BS] | Alterna entre o formato de 12 horas e 24 horas. |

Quando as definições da data e da hora estiverem como quiser, pressione [SET] para aplicá-las.

NOTA

- A data e a hora estampadas numa imagem com a função de impressão da hora não podem ser editadas (página 130).
- Você não pode editar a data e a hora de uma imagem que esteja protegida.
- Você pode introduzir qualquer data de 1980 a 2049.

Rotação de uma imagem (Rotação)

Procedimento

[▶] (PLAY) → Tela de foto ou filme → [MENU] → Guia PLAY → Rotação

- 1. Use [▲] e [▼] para selecionar “Rotação” e, em seguida, pressione [SET].**
Cada pressão de [SET] rotacionará a imagem exibida 90 graus para a esquerda.
- 2. Quando a imagem exibida estiver na orientação desejada, pressione [MENU].**

NOTA

- Repare que este procedimento não altera realmente os dados da imagem. Ele simplesmente altera como a imagem é exibida no monitor da câmera.
- Uma imagem protegida ou com zoom não pode ser rotacionada.
- A versão original (não rotacionada) da imagem será exibida na tela do menu de imagem e na tela do calendário.

Redimensionamento de uma foto (Redimensionar)

Procedimento

[▶] (PLAY) → Tela de foto → [MENU] → Guia PLAY → Redimensionar

Você pode reduzir o tamanho de uma foto e armazenar o resultado como uma foto separada. A foto original também é retida. Você pode selecionar o redimensionamento de uma imagem para um dos três tamanhos de imagem: 7M, 4M, VGA.

- Redimensionar uma foto de tamanho 16:9 ou 3:2 criará uma imagem com uma razão de aspecto de 4:3, com ambos lados cortados.
- A data de gravação da versão redimensionada da foto será a mesma que a data de gravação da foto original.

Recorte de uma foto (Recorte)

Procedimento

[▶] (PLAY) → Tela de foto → [MENU] → Guia PLAY → Recorte

Você pode recortar uma foto para cortar as partes que não necessita, e armazenar o resultado num arquivo separado. A foto original também é retida.

Use o controlador de zoom para aplicar zoom à imagem e obter o tamanho desejado, use [▲], [▼], [◀] e [▶] para exibir a porção da imagem que deseja recortar e, em seguida, pressione [SET].

- A imagem resultante do recorte de uma imagem de 3:2 ou 16:9 terá uma razão de aspecto de 4:3.
- A data de gravação da imagem recortada será a mesma que a data de gravação da foto original.

Fator de zoom

Representa a área da foto.



Parte da foto que está exibida atualmente.

Adição de áudio a uma foto (Dublagem)

Procedimento

[▶] (PLAY) → Tela de foto → [MENU] → Guia PLAY → Dublagem

Você pode adicionar áudio a uma foto depois de tirá-la. Você pode regravar o áudio de uma foto sempre que desejar. Você pode gravar até 30 segundos de áudio para uma única foto.

1. Pressione o disparador para iniciar a gravação de áudio.



Tempo restante de gravação

2. Pressione o disparador de novo para interromper a gravação do áudio.

- Tenha cuidado para não bloquear o microfone da câmera com seus dedos durante a gravação.
- Não são conseguidos bons resultados quando a câmera está muito afastada do que você estiver tentando gravar.
- Sua câmera suporta os seguintes formatos de dados de áudio.
 - Formato do áudio: WAVE/IMA-ADPCM (extensão WAV)
 - Tamanho aproximado do arquivo de áudio: 165 KB (Aproximadamente 30 segundos de gravação a 5,5 KB por segundo)
- Não é possível adicionar áudio (dublagem) para os seguintes tipos de imagens.
 - Imagens criadas com MOTION PRINT
 - Imagens protegidas
- Para apagar o áudio, realize a seguinte operação: Dublagem → Apagar → [SET] → [MENU].



Microfone

★ IMPORTANTE!

- Repare que não é possível restaurar o áudio original de uma foto com áudio depois de apagá-lo ou de regravá-lo.

Para reproduzir o áudio de uma foto

1. No modo PLAY, use [◀] e [▶] para rolar através das imagens e exibir a foto com áudio desejada.

Uma foto com áudio é uma foto com um ícone .

2. Pressione [SET] para iniciar a reprodução.

Controles da reprodução de gravação de voz

| | |
|---------------------------------|--|
| Avanço rápido/retrocesso rápido | [◀] [▶] |
| Reprodução/pausa | [SET] |
| Ajuste do volume | Pressione [▼] e, em seguida, pressione [▲] [▼] |
| Mudança do conteúdo de exibição | [▲] (DISP) |
| Parada | [MENU] |



- O áudio de uma foto com áudio também pode ser reproduzido num computador com Windows Media Player ou QuickTime.

Cópia de arquivos (Copiar)

Procedimento

[▶] (PLAY) → Tela de foto → [MENU] → Guia PLAY → Copiar

Os arquivos podem ser copiados desde a memória incorporada da câmera para um cartão de memória, ou desde o cartão de memória para a memória incorporada.

| | |
|------------------------|---|
| Incorp → Cartão | Copia todos os arquivos da memória incorporada da câmera para um cartão de memória. Esta opção copia todos os arquivos na memória incorporada da câmera. Ela não pode ser usada para copiar só um arquivo. |
| Cartão → Incorp | Copia um único arquivo no cartão de memória para a memória incorporada da câmera. Os arquivos são copiados para a pasta da memória incorporada cujo nome tem o número de série mais alto. ① Use [◀] e [▶] para selecionar o arquivo que deseja copiar. ② Use [▲] e [▼] para selecionar "Copiar" e, em seguida, pressione [SET]. |

NOTA

- Você pode copiar arquivos de fotos, filmes, fotos com áudio, ou de gravação de voz que tenha gravado com esta câmera.
- Quando uma imagem copiada aparece na tela do calendário de mês completo, ela é exibida na data em que foi copiada (página 81).

Impressão de fotos

Serviço de impressão profissional

Você pode levar um cartão de memória com as imagens que deseja imprimir a um serviço de impressão profissional.



Impressão numa impressora pessoal

Impressão de imagens numa impressora com um slot para cartão de memória

Você pode usar uma impressora equipada com um slot para cartão de memória para imprimir as imagens diretamente desde um cartão de memória. Para maiores detalhes, consulte a documentação do usuário que acompanha a sua impressora.



Conexão direta a uma impressora compatível com PictBridge

Você pode imprimir numa impressora que suporta PictBridge (página 102).

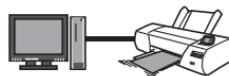


Impressão com um computador

Computador Windows

Instale o software (Photo Loader with HOT ALBUM) que vem com a câmera no computador.

- Para maiores detalhes, consulte "Para instalar Photo Loader with HOT ALBUM" na página 112.



Macintosh

Depois de transferir as imagens para o seu Macintosh, use um software disponível comercialmente para imprimir.

- Você pode especificar as imagens que deseja imprimir, o número de cópias, e fazer as definições da impressão da data, antes de iniciar a impressão (página 104).

Conexão direta a uma impressora compatível com PictBridge

Você pode conectar a câmera diretamente a uma impressora que suporta PictBridge e imprimir imagens sem ter que recorrer a um computador.

■ Para configurar a câmera antes de conectar a uma impressora

1. Ligue a câmera e pressione [MENU].

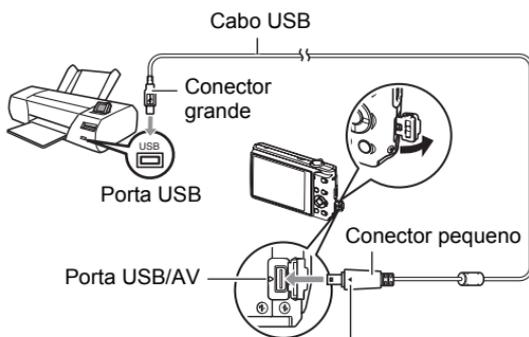
2. Na guia “Config.”, selecione “USB” e, em seguida, pressione [▶].

3. Use [▲] e [▼] para selecionar “PTP (PictBridge)” e, em seguida, pressione [SET].

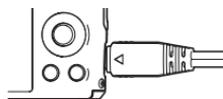
■ Conexão da câmera a uma impressora

Use o cabo USB que vem com a câmera para conectar a câmera à porta USB da sua impressora.

- A câmera não saca nenhuma energia através do cabo USB. Certifique-se de que a bateria da câmera esteja suficientemente carregada antes de conectar a câmera.
- Certifique-se de inserir o conector do cabo completamente na porta USB/AV, até sentir que se encaixe firmemente em posição. Deixar de inserir o conector completamente pode resultar numa comunicação deficiente ou mau funcionamento.
- Repare que mesmo com o conector inserido completamente, você ainda poderá ver a parte de metal do conector como mostrado na ilustração.
- Quando conectar o cabo USB a uma porta USB, certifique-se de alinhar o conector corretamente com a porta.



Certifique-se de que a marca ▶ na câmera esteja alinhada com a marca ◀ no conector do cabo USB e, em seguida, conecte o cabo à câmera.



■ Para imprimir

1. Ligue a impressora e coloque papel.

2. Ligue a câmera.

Isso exibirá a tela do menu de impressão.

3. Use [▲] e [▼] para selecionar “Tamanho papel” e, em seguida, pressione [▶].



4. Use [▲] e [▼] para selecionar um tamanho de papel e, em seguida, pressione [SET].

- Os tamanhos de papel disponíveis são os seguintes.
3.5"×5", 5"×7", 4"×6", A4, 8.5"×11", Pela impr.
- Selecionar “Pela impr.” imprime com o tamanho de papel selecionado na impressora.
- Consulte a documentação que acompanha a sua impressora para maiores informações sobre as definições do papel.

5. Use [▲] e [▼] para especificar a opção de impressão desejada.

- 1 imagem : Imprime uma imagem. Selecione e, em seguida, pressione [SET]. Logo, use [◀] e [▶] para selecionar a imagem que deseja imprimir.
- Impr. DPOF : Imprime imagens múltiplas. Selecione e, em seguida, pressione [SET]. Com esta opção, as imagens são impressas de acordo com as definições DPOF (página 104).
- Para ativar ou desativar a impressão da data, pressione [BS]. A impressão da data será feita quando “Lig.” estiver indicado no monitor.



6. Use [▲] e [▼] para selecionar “Imprimir” e, em seguida, pressione [SET].

A impressão começa e a mensagem “Ocupado... Espere...” aparece no monitor. A mensagem desaparecerá após um breve momento, embora a impressão ainda continue. Pressionar qualquer um dos botões da câmera fará que o estado da impressão reapareça. A tela do menu de impressão reaparece no fim da impressão.

- Se você selecionou “1 imagem”, poderá repetir o procedimento a partir do passo 5, se quiser.

7. Quando a impressão terminar, desligue a câmera e, em seguida, desconecte o cabo USB da impressora e da câmera.

Uso de DPOF para especificar as imagens a serem impressas e o número de cópias

■ DPOF (Digital Print Order Format - Formato de Ordem de Impressão Digital)

O DPOF é um padrão que lhe permite incluir o tipo da imagem, número de cópias e a informação de ativação/desativação da impressão da hora no cartão de memória com as imagens. Depois de fazer as definições, você pode usar o cartão de memória para imprimir numa impressora pessoal que suporte o DPOF, ou levar o cartão de memória a um serviço de impressão profissional.



- Se você pode ou não usar as definições DPOF para imprimir depende da impressora que estiver usando.
- Alguns serviços de impressão profissional podem não suportar o padrão DPOF.

■ Configuração das definições DPOF individualmente para cada imagem

Procedimento

[▶] (PLAY) → Tela de foto → [MENU] → Guia PLAY → Impr. DPOF → Selec. imagens

1. Use [◀] e [▶] para rolar através dos arquivos e exibir a imagem que deseja imprimir.

2. Use [▲] e [▼] para especificar o número de cópias.

Você pode especificar um valor até 99. Especifique 00 se não quiser imprimir a imagem.

- Se você quiser incluir a data nas imagens, pressione [BS] de modo que “Lig.” apareça para a impressão da data.
- Repita os passos 1 e 2 para configurar as definições para outras imagens, se quiser.

3. Pressione [SET].

■ Configuração das mesmas definições DPOF para todas as imagens

Procedimento

[▶] (PLAY) → Tela de foto → [MENU] → Guia PLAY → Impr. DPOF → Todas imagens

1. Use [▲] e [▼] para especificar o número de cópias.

Você pode especificar um valor até 99. Especifique 00 se não quiser imprimir a imagem.

- Se você quiser incluir a data nas imagens, pressione [BS] de modo que “Lig.” apareça para a impressão da data.

2. Pressione [SET].

As definições DPOF não são apagadas automaticamente no fim da impressão.

A próxima operação de impressão DPOF que você fizer será realizada com as últimas definições DPOF configuradas para as imagens. Para limpar as definições DPOF, especifique “00” para o número de cópias de todas as imagens.

Informe o seu serviço de impressão sobre as definições DPOF!

Se você levar um cartão de memória a um serviço de impressão profissional, informe ao mesmo que o cartão inclui definições DPOF para as imagens a serem impressas e o número de cópias. Se você não informar isso, o serviço de impressão poderá imprimir todas as imagens sem considerar as suas definições DPOF, ou poderá ignorar a sua definição para a impressão da data.

■ Impressão da data

Você pode usar um dos três métodos a seguir para incluir a data de gravação na impressão de uma imagem.

| | |
|--|--|
| Configuração das definições da câmera | Configure as definições DPOF (página 104). Você pode ativar ou desativar a impressão da data cada vez que imprimir. Você pode configurar as definições de forma que algumas imagens incluam a impressão da data e outras não. |
| | Configure a definição de impressão da hora da câmera (página 130). <ul style="list-style-type: none">• A definição de impressão da hora da câmera imprime a data numa foto ao tirá-la e, portanto, a data é incluída sempre ao imprimir tal foto. Ela não pode ser apagada.• Não ative a impressão da data DPOF para uma imagem que inclua uma data estampada com a função de impressão da hora da câmera. Fazer isso pode causar a sobreposição das duas impressões. |
| Configuração das definições do computador | Você pode estampar datas usando o software Photo Loader with HOT ALBUM fornecido (página 108) (somente Windows). |
| Serviço de impressão profissional | Peça a impressão da data ao solicitar impressões a um serviço de impressão profissional. |

■ Padrões suportados pela câmera

- PictBridge

Este é um padrão da Camera and Imaging Products Association (CIPA).



- PRINT Image Matching III

Usar um software de edição de imagem e imprimir numa impressora que suporte PRINT Image Matching III permite o uso da informação sobre as condições de gravação registradas com a imagem para conseguir exatamente o tipo de imagem desejado. PRINT Image Matching e PRINT Image Matching III são marcas registradas da Seiko Epson Corporation.



- Exif Print

Imprimir numa impressora que suporta Exif Print (Exif 2.2) emprega a informação sobre as condições de gravação registradas com a imagem para realçar a qualidade da imagem impressa. Contate o fabricante da sua impressora para maiores informações sobre os modelos que suportam a função Exif Print, atualizações da impressora, etc.



Uso da câmera com um computador

Coisas que você pode fazer com um computador...

Você pode realizar as operações descritas a seguir enquanto a câmera está conectada a um computador.

| | |
|---|---|
| Armazenar imagens num computador e vê-las aí  | <ul style="list-style-type: none">• Armazene as imagens e veja-as manualmente (conexão USB) (páginas 109, 118).• Armazene as imagens e veja-as automaticamente (Photo Loader with HOT ALBUM*) (página 112). As imagens serão agrupadas pela data de gravação e exibidas num formato de calendário. |
| Transferir imagens armazenadas no computador para a memória da câmera  | Além das imagens, você também pode transferir imagens de captura da tela do computador para a câmera (Photo Transport*) (página 115). |
| Reproduzir e editar filmes  | <ul style="list-style-type: none">• Você pode reproduzir filmes usando QuickTime 7 (páginas 113, 121).• Para editar filmes, use um software disponível comercialmente se for necessário. |

* Somente Windows

Os procedimentos que você precisa realizar para usar a câmera com o seu computador e para usar o software incluído são diferentes para o Windows e o Macintosh.

- Os usuários Windows devem referir-se a “Uso da câmera com um computador Windows” na página 108.
- Os usuários Macintosh devem referir-se a “Uso da câmera com um Macintosh” na página 118.

Uso da câmera com um computador Windows

Instale o software requerido de acordo com a versão de Windows que estiver usando e com o que desejar fazer.

| Quando quiser fazer isto: | Versão do sistema operacional | Instale este software: | Consulte a página: |
|--|--------------------------------------|---|---------------------------|
| Armazenar imagens no computador e vê-las aí manualmente | Vista / XP / 2000 | Instalação não requerida. | 109 |
| Armazenar imagens no computador automaticamente/ Gerenciar as imagens | Vista / XP / 2000 | Photo Loader with HOT ALBUM 3.1 DirectX 9.0c (Quando DirectX 9.0 ou superior ainda não estiver instalado no computador.) | 112 |
| Reproduzir filmes | Vista / XP (SP2) / 2000 (SP4) | QuickTime 7 | 113 |
| Editar filmes | Vista / XP / 2000 | – • Use um software comercial se for necessário. | – |
| Carregar arquivos de filme em YouTube | Vista / XP (SP2) / 2000 (SP4) | YouTube Uploader for CASIO | 113 |
| Transferir imagens para a câmera | Vista / XP / 2000 | Photo Transport 1.0 | 115 |
| Ver o manual do usuário | Vista / XP (SP2) / 2000 (SP4) | Adobe Reader 8 (Não necessário se já estiver instalado.) | 117 |

■ Requisitos de sistema do computador para o software incluído

Os requisitos do sistema do computador são diferentes para cada um dos aplicativos. Consulte o arquivo “Leiam” que vem com cada aplicativo para maiores detalhes. A informação sobre os requisitos do sistema do computador também pode ser encontrada em “Requisitos do sistema do computador para o software incluído” na página 150 deste manual.

■ Precauções para usuários de Windows

- Photo Transport, Photo Loader with HOT ALBUM 3.1 e YouTube Uploader for CASIO não funcionarão nas versões de 64 bits de Windows Vista.
- Exceto para DirectX, Adobe Reader e QuickTime, o software incluído requer privilégios de Administrador para ser executado.
- O funcionamento num computador auto-fabricado não é suportado.
- O funcionamento pode não ser possível para certos ambientes de computador.
- O software Photo Loader with HOT ALBUM fornece uma função para migrar os dados de imagem previamente armazenados com Photo Loader, o que significa que você ainda terá acesso aos seus arquivos de imagem existentes.

Visualização e armazenamento de imagens num computador

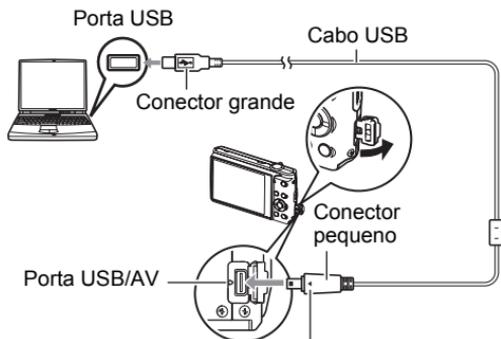
Você pode conectar a câmera ao seu computador para ver e armazenar imagens (arquivos de fotos e filmes).

■ Para conectar a câmera ao computador e armazenar arquivos

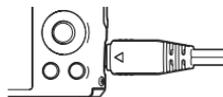
1. Ligue a câmera e pressione [MENU].
2. Na guia “Config.”, selecione “USB” e, em seguida, pressione [▶].
3. Use [▲] e [▼] para selecionar “Mass Storage” e, em seguida, pressione [SET].

4. Desligue a câmera e, em seguida, use o cabo USB que vem com a câmera para conectá-la ao computador.

- A câmera não saca nenhuma energia através do cabo USB. Certifique-se de que a bateria da câmera esteja suficientemente carregada antes de conectar a câmera.
- Certifique-se de inserir o conector do cabo completamente na porta USB/AV, até sentir que se encaixe firmemente em posição. Deixar de inserir o conector completamente pode resultar numa comunicação deficiente ou mau funcionamento.
- Repare que mesmo com o conector inserido completamente, você ainda poderá ver a parte de metal do conector como mostrado na ilustração.
- Quando conectar o cabo USB a uma porta USB, certifique-se de alinhar o conector corretamente com a porta.
- O seu computador pode não ser capaz de reconhecer a câmera se você conectá-la através de um concentrador USB. Sempre conecte diretamente à porta USB do computador.



Certifique-se de que a marca ► na câmera esteja alinhada com a marca ◀ no conector do cabo USB e, em seguida, conecte o cabo à câmera.



5. Ligue a câmera.

6. Copie imagens para o seu computador.

Windows Vista

- ① Selecione "Abrir pasta para ver arquivos".
- ② Arraste a pasta "DCIM" para a área de trabalho de Windows para copiá-la.

Windows XP

- ① Selecione "Abrir pasta para exibir arquivos" e, em seguida, clique em "Aceitar".
- ② Arraste a pasta "DCIM" para a área de trabalho de Windows para copiá-la.

Windows 2000

- ① Clique duas vezes em "Meu computador".
- ② Clique duas vezes em "Disco removível".
- ③ Arraste a pasta "DCIM" para a área de trabalho de Windows para copiá-la.

7. Quando terminar a cópia das imagens, desconecte câmera do computador.

Windows Vista, Windows XP

Na câmera, pressione [ON/OFF] para desligar a câmera. Depois de conferir que a luz posterior se apagou, desconecte a câmera do computador.

Windows 2000

Clique em serviços de cartão na barra de ferramentas da tela do computador, e desative o número do disco atribuído à câmera. Logo, depois de conferir que a luz posterior se apagou, pressione o botão [ON/OFF] da câmera para desligar a câmera e, em seguida, desconecte a câmera do computador.

■ Para ver as imagens copiadas para o computador

1. Clique duas vezes na pasta “DCIM” copiada para abri-la.

2. Clique duas vezes na pasta que contém as imagens que deseja ver.

3. Clique duas vezes no arquivo da imagem que deseja ver.

- Para a informação sobre os nomes dos arquivos, consulte “Estrutura das pastas na memória” na página 123.
- Uma imagem que tenha sido rotacionada na câmera será exibida no computador na sua orientação original (não rotacionada).



IMPORTANTE!

- Nunca use o computador para modificar, apagar, mover ou mudar o nome de nenhum arquivo de imagem que esteja na memória incorporada da câmera ou no seu cartão de memória. Fazer isso pode causar problemas nos dados de gerência de imagens da câmera, o que impossibilitará a reprodução das imagens na câmera, podendo também alterar drasticamente a capacidade restante da memória. Sempre que quiser modificar, apagar, mover ou mudar o nome de uma imagem, faça-o apenas nas imagens que estejam armazenadas no computador.
- Nunca desconecte o cabo USB nem opere a câmera enquanto estiver vendendo ou armazenando imagens. Fazer isso pode causar a corrupção dos dados.

Armazenamento automático de imagens num computador/ Gerência de imagens

Instalar Photo Loader with HOT ALBUM num computador possibilita a transferência automática de imagens da câmera para o computador.

■ Para instalar Photo Loader with HOT ALBUM

1. Inicie o computador e coloque o CD-ROM incluído na unidade de CD-ROM.

Normalmente, isso deve fazer que a tela do menu seja exibida automaticamente. Se o computador não exibir a tela do menu automaticamente, navegue através do CD-ROM no computador e, em seguida, clique duas vezes no arquivo "AutoMenu.exe".

2. Clique em "Photo Loader with HOT ALBUM 3.1" para o selecioná-lo e, em seguida, clique em "Leiamé".

O arquivo "Leiamé" contém informações importantes sobre a instalação, incluindo as condições de instalação e requisitos do sistema do computador.

3. Clique em "Instalar" para Photo Loader with HOT ALBUM.

4. Siga as instruções que aparecem na tela para completar a instalação.

Verificação da versão de DirectX do computador

Para gerenciar as imagens com Photo Loader with HOT ALBUM, o computador também precisa ter Microsoft DirectX 9.0 ou superior instalado. Use o seguinte procedimento para verificar a versão de DirectX do computador.

1. Clique nos seguintes itens no computador para exibir as ferramentas do sistema: Início → Programas → Acessórios → Ferramentas do sistema.

2. No menu "Ferramentas" das ferramentas do sistema, selecione "Ferramenta de diagnóstico do DirectX".

Na guia "Sistema", certifique-se de que a "Versão do DirectX" seja 9.0 ou superior.

3. Clique em "Sair" para sair da Ferramenta de diagnóstico do DirectX.

- Se o seu computador não tiver Microsoft DirectX 9.0 ou superior instalado, instale Microsoft DirectX 9.0c a partir do CD-ROM incluído.

Reprodução de filmes

Você pode reproduzir filmes num computador se o mesmo tiver QuickTime 7 ou superior instalado. Para reproduzir um filme, primeiro copie-o para o computador e, em seguida, clique duas vezes no arquivo do filme.



■ Para instalar QuickTime 7

1. Na tela do menu do CD-ROM (página 112), selecione “QuickTime 7”.
2. Depois de ler a informação sobre as condições de instalação e os requisitos do sistema para a instalação no arquivo “Leiam”, instale QuickTime 7.

■ Requisitos mínimos do sistema do computador para a reprodução de filmes

Sistema operacional: Vista / XP (SP2) / 2000 (SP4)

CPU : Pentium M, 1 GHz ou mais rápido; Pentium 4, 2 GHz ou mais rápido

Software requerido : QuickTime 7, DirectX 9.0c ou superior

- Os dados acima são para ambientes de sistema recomendados. Configurar um desses ambientes não garante o funcionamento adequado.
- Certas definições e outros aplicativos instalados podem interferir com a reprodução adequada dos filmes.

Carregamento de arquivos de filme em YouTube

Instalar YouTube Uploader for CASIO do CD-ROM que vem com a câmera simplifica o carregamento de arquivos de filmes gravados com a cena “For YouTube” de BEST SHOT em YouTube.

■ O que é YouTube?

YouTube é um site de compartilhamento de filmes administrado pela YouTube, LLC, onde você pode carregar filmes e ver os filmes carregados por outros usuários.

■ Para instalar YouTube Uploader for CASIO

1. Na tela do menu do CD-ROM (página 112), selecione “YouTube Uploader for CASIO”.
2. Depois de ler as informações sobre as condições de instalação e os requisitos do sistema para a instalação no arquivo “Leiam”, instale YouTube Uploader for CASIO.

■ Para carregar um arquivo de filme em YouTube

- Antes que possa usar o YouTube Uploader for CASIO, você precisa acessar a página web de YouTube (<http://www.youtube.com/>) e registrar-se como usuário.
- Não carregue nenhum vídeo que esteja protegido por direitos autorais (incluindo direitos autorais de vizinhos), a menos que você mesmo possua o direito autoral ou tiver obtido a permissão do(s) proprietário(s) do direito autoral aplicável.
- O tamanho máximo de um arquivo para cada carregamento é 100 MB.

1. Grave o filme que deseja carregar usando a cena “For YouTube” de BEST SHOT.

2. Conecte o seu computador à Internet se ainda não estiver.

3. Conecte a câmera ao computador (página 109).

4. Ligue a câmera.

YouTube Uploader for CASIO começará automaticamente.

- Se esta for a primeira vez que estiver usando o aplicativo, configure as definições da identificação do usuário de YouTube e do ambiente da rede e, em seguida, clique no botão [Aceitar].

5. O lado esquerdo do monitor terá uma área para introduzir um título, categoria, e outras informações requeridas para carregar dados em YouTube. Introduza a informação requerida.

6. O lado direito do monitor mostra uma lista dos arquivos de filme na memória da câmera. Selecione a caixa de verificação do arquivo de filme que deseja carregar.

7. Quando tudo estiver pronto, clique no botão [Carregar].

Isso carregará o(s) arquivo(s) de filme em YouTube.

- Quando o carregamento terminar, clique no botão [Sair] para sair do aplicativo.

Transferência de imagens do seu computador para a memória da câmera

Se você quiser transferir imagens do seu computador para a câmera, instale Photo Transport no computador a partir do CD-ROM que vem com a câmera.

■ Para instalar Photo Transport

- 1. Na tela do menu do CD-ROM (página 112), selecione “Photo Transport”.**

- 2. Depois de ler as informações sobre as condições de instalação e os requisitos do sistema para a instalação no arquivo “Leíame”, instale Photo Transport.**

■ Para transferir imagens para a câmera

- 1. Conecte a câmera ao computador (página 109).**

- 2. No computador, clique no seguinte: Início → Programas → Casio → Photo Transport.**
Isso inicia o aplicativo Photo Transport.

- 3. Arraste o(s) arquivo(s) que deseja transferir para o botão [Transferir].**

- 4. Siga as instruções que aparecem na tela para completar a transferência.**
 - As instruções que aparecem na tela e os detalhes das imagens transferidas dependerão da sua configuração de Photo Transport. Para maiores detalhes, clique no botão [Definições] ou [Ajuda] e verifique a configuração.

Dados de transferência

- Somente os arquivos de imagem com as seguintes extensões podem ser transferidos para a câmera:
jpg, jpeg, jpe, bmp (As imagens bmp são convertidas em imagens jpeg automaticamente ao serem transferidas.)
- Pode não ser possível transferir certos tipos de imagens.
- Não é possível transferir filmes para a câmera.

■ Para transferir capturas de tela do computador para a câmera

1. Conecte a câmera ao computador (página 109).

2. No computador, clique no seguinte: Início → Programas → Casio → Photo Transport.

Isso inicia o aplicativo Photo Transport.

3. Exiba a tela cuja captura de tela deseja transferir.

4. Clique no botão [Capturar].

5. Desenhe um quadro ao redor da área que deseja capturar.

Mova o indicador do mouse para o canto superior esquerdo da área que deseja capturar e, em seguida, pressione o botão do mouse. Mantendo o botão do mouse pressionado, arraste o indicador para para o canto inferior direito da área e, em seguida, solte o botão do mouse.

6. Siga as instruções que aparecem na tela.

Isso enviará uma imagem da área selecionada para a câmera.

- A operação de transferência converte as capturas de tela para o formato JPEG.
- As instruções que aparecem na tela e os detalhes sobre as imagens transferidas dependerão da sua configuração de Photo Transport. Para maiores detalhes, clique no botão [Definições] ou [Ajuda] e verifique a configuração.

■ Sobre as definições e ajuda

Clique no botão [Definições] quando quiser alterar a configuração de Photo Transport. Para a ajuda sobre os procedimentos de operação e localização e solução de problemas, clique no botão [Ajuda] de Photo Transport.

Visualização da documentação do usuário (Arquivos PDF)

1. Inicie o computador e coloque o CD-ROM incluído na unidade de CD-ROM.

Normalmente, isso deve fazer que a tela do menu seja exibida automaticamente. Se o computador não exibir a tela do menu automaticamente, navegue através do CD-ROM no computador e, em seguida, clique duas vezes no arquivo "AutoMenu.exe".

2. Na tela do menu, clique no botão de seta para baixo de "Language" e, em seguida, selecione o idioma desejado.

3. Clique em "Manual" para selecioná-lo e, em seguida, clique em "Câmera Digital".

IMPORTANTE!

- Você deve ter Adobe Reader ou Adobe Acrobat Reader instalado no seu computador para ver o conteúdo de um arquivo PDF. Se você ainda não tiver Adobe Reader ou Adobe Acrobat Reader instalado, instale Adobe Reader do CD-ROM incluído.

Registro do usuário

Você pode realizar o registro de usuário na Internet. Para fazer isso, evidentemente você precisa ter acesso à Internet com o seu computador.

1. Na tela do menu do CD-ROM (página 112), clique no botão "Registro".

- Isso inicia o seu pesquisador Web e acessa o site de registro do usuário na Web. Siga as instruções que aparecem na tela do computador para registrar-se.

Uso da câmera com um Macintosh

Instale o software requerido de acordo com a versão do sistema operacional Macintosh que estiver usando e com o que quiser fazer.

| Quando quiser fazer isto: | Versão do sistema operacional | Instale este software: | Consulte a página: |
|---|-------------------------------|---|--------------------|
| Armazenar imagens no seu Macintosh e vê-las aí manualmente | Mac OS 9 | Instalação não requerida. | 118 |
| | Mac OS X | | |
| Armazenar imagens no seu Macintosh automaticamente/ Gerenciar as imagens | Mac OS 9 | Use software disponível comercialmente. | 120 |
| | Mac OS X | Use iPhoto, que vem com o sistema operacional. | |
| Reproduzir filmes | Mac OS 9 | A reprodução não é suportada. | 121 |
| | Mac OS X | A reprodução de arquivos de filme é suportada para o OS X v10.3.9 ou superior quando QuickTime 7 ou superior estiver instalado. | 121 |

Conexão da câmera a um computador e armazenamento de arquivos



IMPORTANTE!

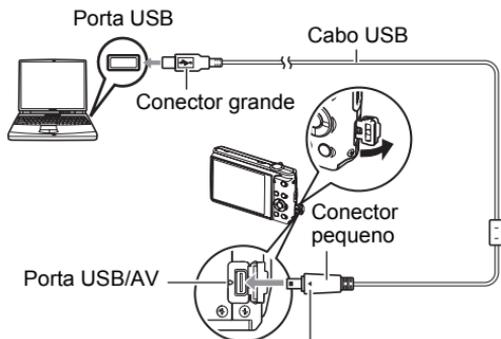
- A câmera não suporta o funcionamento com Mac OS 8.6 ou anterior, nem com Mac OS X 10.0. O funcionamento só é suportado com Mac OS 9, X (10.1, 10.2, 10.3, 10.4, 10.5). Use o driver USB padrão que vem com o sistema operacional suportado.

■ Para conectar a câmera ao computador e armazenar arquivos

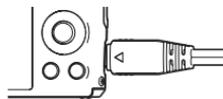
1. Ligue a câmera e pressione [MENU].
2. Na guia “Config.”, selecione “USB” e, em seguida, pressione [►].
3. Use [▲] e [▼] para selecionar “Mass Storage” e, em seguida, pressione [SET].

4. Desligue a câmera e, em seguida, use o cabo USB que vem com a câmera para conectá-la ao Macintosh.

- A câmera não saca nenhuma energia através do cabo USB. Certifique-se de que a bateria da câmera esteja suficientemente carregada antes de conectar a câmera.
- Certifique-se de inserir o conector do cabo completamente na porta USB/AV, até sentir que se encaixe firmemente em posição. Deixar de inserir o conector completamente pode resultar numa comunicação deficiente ou mau funcionamento.
- Repare que mesmo com o conector inserido completamente, você ainda poderá ver a parte de metal do conector como mostrado na ilustração.
- Quando conectar o cabo USB a uma porta USB, certifique-se de alinhar o conector corretamente com a porta.
- O seu computador pode não ser capaz de reconhecer a câmera se você conectá-la através de um concentrador USB. Sempre conecte diretamente à porta USB do computador.



Certifique-se de que a marca ► na câmera esteja alinhada com a marca ◀ no conector do cabo USB e, em seguida, conecte o cabo à câmera.



5. Ligue a câmera.

A luz posterior da câmera se acende em verde neste ponto. Neste modo, seu Macintosh reconhece o cartão de memória colocado na câmera (ou a memória incorporada da câmera se não houver cartão colocado) como uma unidade de disco. A aparência do ícone da unidade depende da versão do sistema operacional Mac que você estiver usando.

6. Clique duas vezes no ícone de unidade de câmera.

7. Arraste a pasta “DCIM” para a pasta para a qual deseja copiá-la.

8. Quando terminar a cópia, arraste o ícone da unidade para a lixeira.

9. Na câmera, pressione [ON/OFF] para desligar a câmera. Depois de conferir que a luz posterior verde se apagou, desconecte a câmera do computador.

■ Para ver as imagens copiadas

1. Clique duas vezes no ícone de unidade de câmera.

2. Clique duas vezes na pasta “DCIM” para abri-la.

3. Clique duas vezes na pasta que contém as imagens que deseja ver.

4. Clique duas vezes no arquivo da imagem que deseja ver.
 - Para a informação sobre os nomes dos arquivos, consulte “Estrutura das pastas na memória” na página 123.
 - Uma imagem que tenha sido rotacionada na câmera será exibida no Macintosh na sua orientação original (não rotacionada).



IMPORTANTE!

- Nunca use o computador para modificar, apagar, mover ou mudar o nome de nenhum arquivo de imagem que esteja na memória incorporada da câmera ou no seu cartão de memória. Fazer isso pode causar problemas nos dados de gerência de imagens da câmera, o que impossibilitará a reprodução das imagens na câmera, podendo também alterar drasticamente a capacidade restante da memória. Sempre que quiser modificar, apagar, mover ou mudar o nome de uma imagem, faça-o apenas nas imagens que estejam armazenadas no computador.
- Nunca desconecte o cabo USB nem opere a câmera enquanto estiver vendo ou armazenando imagens. Fazer isso pode causar a corrupção dos dados.

Transferência automática de imagens e gerência das mesmas no seu Macintosh

Se você estiver usando Mac OS X, poderá usar o aplicativo iPhoto que vem com o sistema operacional para gerenciar suas imagens. Se estiver usando Mac OS 9, você precisará usar um software disponível comercialmente.

Reprodução de um filme

Você pode usar QuickTime, que vem com o sistema operacional, para a reprodução de filmes num Macintosh. Para reproduzir um filme, primeiro copie-o para o Macintosh e, em seguida, clique duas vezes no arquivo do filme.



■ Requisitos mínimos do sistema a reprodução de filmes

Sistema operacional : Mac OS X 10.3.9 ou posterior

Versão de QuickTime : QuickTime 7 ou superior

- Os dados acima são para ambientes de sistema recomendados. Configurar um desses ambientes não garante o funcionamento adequado.
- Certas definições e outros aplicativos instalados podem interferir com a reprodução adequada dos filmes.
- A reprodução de arquivos de filme não é suportada com OS 9.

Visualização da documentação do usuário (Arquivos PDF)

Você deve ter Adobe Reader ou Adobe Acrobat Reader instalado no seu computador para ver o conteúdo de um arquivo PDF. Se não tiver, vá ao site da Adobe Systems Incorporated na Web e instale Acrobat Reader.

1. No CD-ROM, abra a pasta “Manual”.

2. Abra a pasta “Digital Camera” e, em seguida, abra a pasta para o idioma cujo manual do usuário deseja ver.

3. Abra o arquivo denominado “camera_xx.pdf”.

- “xx” é o código do idioma (Exemplo: camera_e.pdf é para English (Inglês).)

Registro do usuário

Só é suportado o registro na Internet. Visite a seguinte página web da CASIO para registrar-se:

<http://world.casio.com/qv/register/>

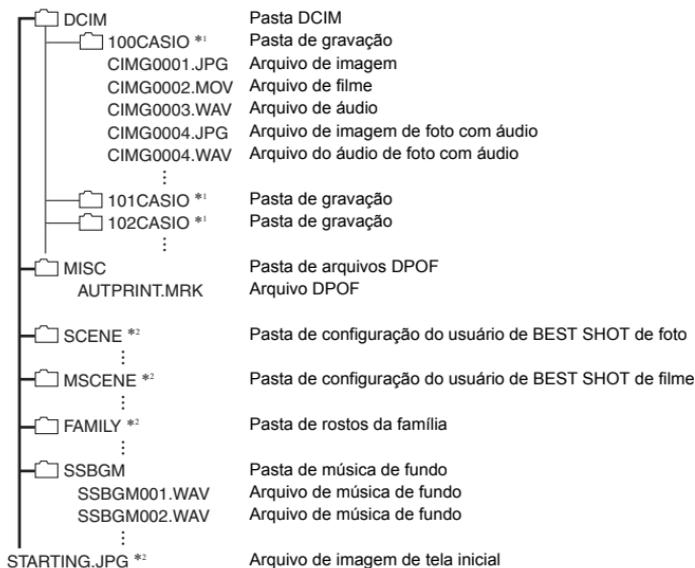
Dados de um cartão de memória

A câmera armazena as imagens tiradas de acordo com a Regra de Design para Sistema de Arquivos de Câmera (DCF).

■ Sobre o DCF

DCF é um padrão que possibilita a visualização e impressão de imagens gravadas na câmera de um fabricante em dispositivos compatíveis com o padrão DCF, produzidos por outros fabricantes. Você pode transferir imagens compatíveis com DCF gravadas com outra câmera para esta câmera e vê-las no monitor desta câmera.

■ Estrutura das pastas na memória



*1 As outras pastas são criadas quando as seguintes cenas BEST SHOT são usadas para gravação. “For eBay” ou “Leilão” (o nome da cena depende do modelo da câmera), ou “For YouTube”. O seguinte mostra o nome da pasta criada para cada cena.

- Cena eBay: 100_EBAY
- Cena Leilão: 100_AUCT
- Cena YouTube: 100YOUTB

*2 Só é possível criar esta pasta ou arquivo na memória incorporada.

■ Arquivos de imagem suportados

- Arquivos de imagem gravados com esta câmera
- Arquivos de imagem compatíveis com DCF

Esta câmera pode não ser capaz de exibir uma imagem, mesmo que a imagem seja compatível com DCF. Quando exibir uma imagem gravada em outra câmera, poderá levar um longo tempo para que a imagem apareça no monitor desta câmera.

■ Precauções relativas à manipulação de dados da memória incorporada e de um cartão de memória

- Toda vez que copiar o conteúdo da memória para um computador, você também deve copiar a pasta DCIM e todo o seu conteúdo. Uma boa maneira de ter cópias DCIM múltiplas das pastas DCIM é mudar o seu nome para uma data ou algo similar depois de copiá-la para o computador. Se, posteriormente, você decidir retornar a pasta para a câmera, no entanto, certifique-se de mudar seu nome de novo para DCIM. Esta câmera foi concebida para reconhecer somente um arquivo raiz com o nome DCIM. Repare que a câmera também não poderá reconhecer as pastas dentro da pasta DCIM a menos que elas tenham seus nomes originais, quando foram copiadas da câmera para o computador.
- As pastas e arquivos devem ser armazenados de acordo com a “Estrutura das pastas na memória” indicada na página 123 para que a câmera possa reconhecê-los corretamente.
- Você também pode usar um adaptador de cartão de PC ou um leitor/gravador de cartão de memória para acessar os arquivos da câmera diretamente desde o cartão de memória da câmera.

Outras definições (Config.)

Esta seção explica os itens de menu que você pode usar para configurar as definições e realizar outras operações tanto no modo REC como no modo PLAY.

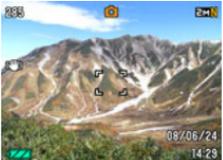
Para as informações sobre as operações nos menus, consulte a página 60.

Exibição do painel de controle no modo REC (Painel)

Procedimento

[MENU] → Guia Config. →  Painel

Use as definições abaixo para mostrar ou ocultar o painel de controle, e para selecionar os ícones que aparecem no painel de controle.

| | | |
|----------------|---|---|
| Mostrar | Exibe o painel de controle. Todos os ícones de definição da câmera são limpados da imagem exibida enquanto o painel de controle está sendo exibido. |  |
| Ocultar | Desativa a exibição do painel de controle. Esta definição o ajuda a ver mais da imagem quando a razão de aspecto de 16:9 está selecionada. Certas definições da câmera são indicadas por ícones na imagem. <ul style="list-style-type: none">• Pressionar [SET] no modo REC fará que o painel de controle apareça ao longo do lado direito do monitor. O painel de controle desaparecerá depois que você selecionar um item e pressionar [SET]. |  |

- Todas as capturas de tela neste manual mostram o que aparece enquanto “Mostrar” está selecionado para a definição acima.

Ajuste do brilho do monitor (Tela)

Procedimento

[MENU] → Guia Config. → Tela

Você pode alterar o brilho do monitor.

| | |
|-------------------------|---|
| Auto 1 ou Auto 2 | Com esta definição, a câmera detecta os níveis de claridade disponíveis e ajusta o brilho do monitor automaticamente conforme as circunstâncias. <ul style="list-style-type: none">• A definição Auto 2 ajusta para uma definição mais brilhante do que Auto 1. |
| +2 | Um brilho maior que +1, que deixa a tela mais fácil de ver. Esta definição consome mais energia. |
| +1 | Definição de brilho para uso ao ar livre, etc. O brilho é maior que 0. |
| 0 | Brilho normal do monitor para uso em interiores, etc. |

Configuração das definições dos sons da câmera (Sons)

Procedimento

[MENU] → Guia Config. → Sons

| | |
|-----------------------|---|
| Som inicial | |
| Meio-disp. | Especifica o som inicial. |
| Disparador | Som 1 - 5: Sons incorporados (1 a 5) Desligado: Som desativado |
| Operação | |
| Operação (M) | Especifica o volume do som. Esta definição também é usada como o nível do áudio durante a saída de vídeo (página 82). |
| Reprodução (M) | Especificação o volume da saída do áudio de filme e de foto com áudio. Esta definição do volume não é usada durante a saída de vídeo (da porta USB/AV). |

- A definição do nível de volume de 0 silencia a saída do som.

Configuração da imagem inicial (Tela inicial)

Procedimento

[MENU] → Guia Config. → Tela inicial

Exiba a imagem que deseja usar como sua imagem inicial e, em seguida, selecione "Ligado".

- A imagem inicial não aparece quando você liga a câmera pressionando [▶] (PLAY).
- Você pode especificar uma foto gravada como a imagem inicial, ou você pode usar a imagem inicial especial fornecida na memória incorporada da câmera.
- Se você selecionar uma foto com áudio como a imagem inicial, o áudio não será reproduzido no início.
- A formatação da memória incorporada (página 135) apaga a definição atual da imagem da tela inicial.

Especificação da regra de geração dos números seriais dos nomes dos arquivos (Nº arquivo)

Procedimento

[MENU] → Guia Config. → Nº arquivo

Use o seguinte procedimento para especificar a regra que controla a geração dos números seriais usados para os nomes dos arquivos (página 122).

| | |
|-----------------|---|
| Contínuo | Diz à câmera para memorizar o último número de arquivo usado. Um novo arquivo será nomeado com o próximo número seqüencial, mesmo que os arquivos tenham sido apagados ou se um cartão de memória vazio tenha sido colocado. Se for colocado um cartão de memória que já contenha arquivos armazenados nele, e o número seqüencial mais alto nos nomes dos arquivos existentes for superior ao número seqüencial mais alto memorizado pela câmera, a numeração dos novos arquivos começará pelo número seqüencial mais alto dos nomes dos arquivos existentes mais 1. |
| Reset | Reinicia o número serial a partir de 0001 toda vez que todos os arquivos forem apagados ou quando o cartão de memória for substituído por um em branco. Se for colocado um cartão de memória que já contenha arquivos armazenados nele, a numeração dos novos arquivos começará pelo número seqüencial mais alto dos nomes dos arquivos existentes mais 1. |

Configuração das definições da hora mundial (Hora mundial)

Procedimento

[MENU] → Guia Config. → Hora mundial

Você pode usar a tela da hora mundial para exibir a hora atual num fuso horário que seja diferente da sua cidade local quando estiver de viagem, etc. A hora mundial exibe a hora atual em 162 cidades em 32 fusos horários ao redor do globo.

- 1. Use [▲] e [▼] para selecionar “Mundial” e, em seguida, pressione [▶].**
 - Para alterar a área geográfica e a cidade para a hora onde normalmente usa a câmera, selecione “Local”.

- 2. Use [▲] e [▼] para selecionar “Cidade” e, em seguida, pressione [▶].**
 - Para configurar a definição “Mundial” para o horário de verão, use [▲] e [▼] para selecionar “Hora verão” e, em seguida, selecione “Ligado”. O horário de verão é usado em algumas regiões geográficas para avançar a hora atual em uma hora durante os meses de verão.

- 3. Use [▲], [▼], [◀] e [▶] para selecionar a área geográfica desejada e, em seguida, pressione [SET].**

- 4. Use [▲] e [▼] para selecionar a cidade desejada e, em seguida, pressione [SET].**

- 5. Pressione [SET].**

Impressão da hora nas fotos (Impr. hora)

Procedimento

[MENU] → Guia Config. → Impr. hora

Você pode configurar a câmera para imprimir somente a data de gravação, ou a data e a hora no canto inferior direito de cada foto.

- Uma vez que a data e a hora sejam impressas numa foto, elas não podem ser editadas nem apagadas.

Exemplo: 19 de dezembro de 2009, 13:25

| | |
|--------------------|-------------------------------------|
| Data | 2009/12/19 |
| Data e Hora | 2009/12/19 1:25pm |
| Desligado | Nenhuma impressão da data e/ou hora |

- Mesmo que você não estampe a data e/ou hora com a impressão da hora, você poderá fazê-lo posteriormente usando a função DPOF ou algum aplicativo de impressão (página 106).
- O zoom digital é desativado enquanto a impressão da data está ativada.
- A impressão da data não é possível para os seguintes tipos de imagens.
 - As imagens gravadas com certas cenas BEST SHOT (Foto ID, Cartões de visita e documentos, Quadro branco, etc.)

Definição do relógio da câmera (Ajuste)

Procedimento

[MENU] → Guia Config. → Ajuste

| | |
|----------------|---|
| [▲] [▼] | Altera a definição na localização do cursor. |
| [◀] [▶] | Move o cursor entre as definições. |
| [BS] | Alterna entre o formato de 12 horas e 24 horas. |

Quando as definições da data e da hora estiverem como quiser, pressione [SET] para aplicá-las.

- Você pode especificar uma data de 1980 a 2049.
- Certifique-se de selecionar sua cidade local (página 129) antes de definir a hora e a data. Se você definir a hora e a data com a cidade errada selecionada para sua cidade local, as horas e as datas de todas as cidades da hora mundial (página 129) ficarão erradas.

Especificação do estilo da data (Estilo data)

Procedimento

[MENU] → Guia Config. → Estilo data

Você pode selecionar entre três estilos de data diferentes.

Exemplo: 19 de dezembro de 2009

| | |
|----------|----------|
| AA/MM/DD | 09/12/19 |
| DD/MM/AA | 19/12/09 |
| MM/DD/AA | 12/19/09 |

- Esta definição também afeta o formato da data do painel de controle como mostrado abaixo (página 24).
AA/MM/DD ou MM/DD/AA: MM/DD
DD/MM/AA: DD/MM

Especificação do idioma de exibição (Idioma)

Procedimento

[MENU] → Guia Config. → Language

■ Especifique o idioma de exibição desejado.

- ① Selecione a guia na direita.
- ② Selecione "Language".
- ③ Selecione o idioma desejado.



Configuração das definições do estado de descanso (Descanso)

Procedimento

[MENU] → Guia Config. → Descanso

Esta função apaga o monitor toda vez que nenhuma operação da câmera é realizada dentro de um período de tempo predeterminado. Pressione qualquer botão para fazer que o monitor se acenda de novo.

Definições do tempo de disparo: 30 seg, 1 min, 2 min, Desligado (O descanso é desativado quando “Desligado” é selecionado.)

- O descanso é desativado em qualquer uma das seguintes condições.
 - No modo PLAY
 - Enquanto a câmera estiver conectada a um computador ou outro dispositivo
 - Durante um show de slides
 - Durante o modo de espera da obturação automática
 - Durante a gravação ou reprodução da gravação de voz
 - Durante a gravação e reprodução de filme
- Quando tanto a função de descanso como a de desligamento automático estiverem ativadas, o desligamento automático tem prioridade.

Configuração das definições do desligamento automático (Desl. Auto)

Procedimento

[MENU] → Guia Config. → Desl. Auto

O desligamento automático desliga a câmera se nenhuma operação da câmera for realizada dentro de um período de tempo predeterminado.

Definições do tempo de disparo: 1 min, 2 min, 5 min (O tempo de disparo é sempre 5 minutos no modo PLAY.)

- O desligamento automático é desativado em qualquer uma das seguintes condições.
 - Enquanto a câmera estiver conectada a um computador ou outro dispositivo
 - Durante um show de slides
 - Durante a gravação ou reprodução da gravação de voz
 - Durante a gravação e reprodução de filme

Configuração das definições [📷] e [▶] (REC/PLAY)

Procedimento

[MENU] → Guia Config. → REC/PLAY

| | |
|-----------------------|--|
| Ligar | A câmera é ligada toda vez que [📷] (REC) ou [▶] (PLAY) é pressionado. |
| Ligar/desligar | A câmera é ligada ou desligada toda vez que [📷] (REC) ou [▶] (PLAY) é pressionado. |
| Desativar | A câmera não é ligada nem desligada quando [📷] (REC) ou [▶] (PLAY) é pressionado. |

- Com a definição “Ligar/desligar”, a câmera é desligada quando você pressiona [📷] (REC) no modo REC ou [▶] (PLAY) no modo PLAY.
- Altere esta definição para qualquer coisa exceto “Desativar” antes de conectar a um televisor para a visualização de imagens.

Configuração das definições do protocolo USB (USB)

Procedimento

[MENU] → Guia Config. → USB

Você pode usar o procedimento a seguir para selecionar o protocolo de comunicação USB que é usado para intercambiar dados com um computador, impressora ou outro dispositivo externo.

| | |
|-------------------------|--|
| Mass Storage | Selecione esta definição quando conectar a um computador (páginas 109, 118). Com esta definição, o computador reconhece a câmera como um dispositivo de armazenamento externo. Use esta definição para a transferência normal de imagens desde a câmera para um computador (com o aplicativo Photo Loader with HOT ALBUM). |
| PTP (PictBridge) | Selecione esta definição quando conectar a uma impressora que suporta PictBridge (página 102). Esta configuração simplifica a transferência de dados de imagem para o dispositivo conectado. |

Seleção da razão de aspecto e sistema de saída de vídeo (Saída víd.)

Procedimento

[MENU] → Guia Config. → Saída víd.

Você pode usar o procedimento descrito nesta seção para selecionar NTSC ou PAL como o sistema de saída de vídeo. Você também pode especificar uma razão de aspecto de 4:3 ou 16:9.

| | |
|-------------|---|
| NTSC | Sistema de vídeo usado no Japão, Estados Unidos e outros países |
| PAL | Sistema de vídeo usado na Europa e outras áreas |
| 4:3 | Razão de aspecto de tela de TV normal |
| 16:9 | Razão de aspecto de tela ampla |

- Selecione a razão de aspecto (4:3 ou 16:9) que corresponda ao tipo de TV que planeja usar. As imagens não serão exibidas corretamente se você selecionar uma razão de aspecto errada.
- As imagens não serão exibidas corretamente a menos que a definição da saída do sinal de vídeo corresponda ao sistema de sinal de vídeo do televisor ou outro equipamento de vídeo que será usado.
- As imagens não podem ser exibidas corretamente num televisor ou equipamento de vídeo que não seja NTSC ou PAL.

Formatação da memória incorporada ou de um cartão de memória (Formato)

Procedimento

[MENU] → Guia Config. → Formato

Se houver um cartão de memória colocado na câmera, esta operação formatará o cartão de memória. Ela formatará a memória incorporada se não houver um cartão de memória colocado.

- A operação de formatação apaga todo o conteúdo do cartão de memória ou da memória incorporada. Ela não pode ser desfeita. Certifique-se de que não precisa mais dos dados atualmente no cartão de memória ou memória incorporada antes de iniciar a formatação.
- A formatação da memória incorporada também apaga os seguintes dados.
 - Dados de rostos pré-gravados para o reconhecimento de rosto
 - Imagens protegidas
 - Configurações do usuário de BEST SHOT
 - Tela inicial
- A formatação de um cartão de memória apaga os seguintes dados.
 - Imagens protegidas
- Certifique-se de que a bateria esteja totalmente carregada antes de iniciar uma operação de formatação. A formatação pode não ser realizada corretamente e a câmera pode parar de funcionar normalmente se a energia da câmera falhar durante o progresso da formatação.
- Nunca abra a tampa do compartimento da bateria durante o progresso da formatação. Fazer isso pode fazer que a câmera pare de funcionar normalmente.

Reinicialização da câmera às seleções de fábrica (Reset)

Procedimento

[MENU] → Guia Config. → Reset

Consulte a página 154 para maiores detalhes sobre as seleções iniciais de fábrica da câmera.

As definições abaixo não são reinicializadas.

Definições da hora mundial, definições do relógio, estilo da data, idioma de exibição, saída de vídeo

Configuração das definições do monitor

Você pode ativar e desativar a informação na tela pressionando [▲] (DISP). Você pode configurar definições separadas para o modo REC e o modo PLAY.

| | |
|---|--|
| Exibição da informação ativada | Exibe a informação sobre as definições da imagem, etc. |
| Exibição da informação + Histograma ativados | Ativa a exibição das definições da câmera e outros indicadores, junto com um histograma (página 137).  Histograma |
| Exibição da informação desativada | Nenhuma informação é exibida. |

Uso do histograma na tela para verificar a exposição

Exibe um histograma no monitor que você pode usar para verificar a exposição de uma imagem antes de fotografá-la. Você também pode exibir o histograma no modo PLAY para a informação sobre os níveis de exposição das imagens.

- Você pode usar a personalização das teclas (página 70) para configurar os botões [◀] e [▶] de forma que eles controlem a definição do deslocamento EV (página 42), e realizar o deslocamento EV enquanto vê os resultados no histograma na tela.



Histograma

NOTA

- Um histograma centrado não garante necessariamente uma exposição ideal. A imagem gravada pode ficar superexposta ou subexposta, mesmo que o seu histograma esteja centrado.
- Devido às limitações da compensação da exposição, pode não ser possível obter uma configuração ideal do histograma.
- O uso do flash e certas condições de gravação podem fazer que o histograma indique uma exposição que seja diferente da exposição real da imagem quando a mesma for gravada.

Como usar o histograma

Um histograma é um gráfico que representa a claridade de uma imagem em termos de números de pixels. O eixo vertical indica o número de pixels, enquanto que o eixo horizontal indica a claridade. Se um histograma parecer desequilibrado por algum motivo, você pode usar o deslocamento EV para movê-lo para a esquerda ou direita, para obter um melhor equilíbrio. A exposição ideal pode ser obtida pelo deslocamento EV de forma que o gráfico fique o mais próximo possível do centro. Para fotos, você também pode exibir histogramas individuais para R (vermelho), G (verde) e B (azul).

Histogramas de exemplo

Um histograma para a esquerda demonstra uma imagem totalmente escura. Um histograma muito para a esquerda pode causar o “enegrecimento” das áreas escuras de uma imagem.



Um histograma muito para a direita demonstra uma imagem totalmente clara. Um histograma muito para a direita pode causar o “esbranquiçamento” das áreas claras de uma imagem.



Um histograma bem equilibrado demonstra que a imagem inteira tem uma claridade ideal.



Precauções durante o uso

■ Evite usar enquanto se desloca

- Nunca use a câmera para gravar ou reproduzir imagens enquanto estiver dirigindo um automóvel ou outro veículo, ou enquanto estiver caminhando. Olhar para o monitor enquanto estiver em movimento cria o risco de um acidente grave.

■ Visualização direta do sol ou luz brilhante

- Nunca olhe para o sol ou luz brilhante através do visor das câmeras. Fazer isso pode causar danos à sua visão.

■ Flash

- Nunca use o flash em áreas onde possa haver gás inflamável ou explosivo. Tais condições criam o risco de incêndio ou explosão.
- Nunca dispare o flash na direção de uma pessoa dirigindo um veículo motorizado. Fazer isso pode interferir com a visão do motorista e provocar o risco de acidente.
- Nunca dispare o flash muito próximo dos olhos do tema. Fazer isso cria o risco de perda da visão.

■ Monitor

- Se o monitor sofrer qualquer rachadura, nunca toque qualquer líquido dentro do monitor. Fazer isso cria o risco de inflamação da pele.
- Se o líquido do monitor entrar em contato com a sua boca, lave a boca imediatamente com água e procure um médico.
- Se o líquido do monitor entrar em contato com os seus olhos ou pele, lave imediatamente a parte afetada com água limpa durante pelo menos 15 minutos e procure um médico.

■ Conexões

- Nunca conecte nenhum dispositivo que não seja especificado para uso com esta câmera. A conexão de um dispositivo não especificado cria o risco de incêndio e choque elétrico.

■ Transporte

- Nunca use a câmera no interior de uma aeronave ou em qualquer outro local onde a operação de tais dispositivos seja proibida. O uso inadequado cria o risco de um grave acidente.

■ Fumaça, odor anormal, sobreaquecimento e outras anormalidades

- Continuar a usar a câmera quando a mesma estiver produzindo fumaça ou um odor estranho, ou quando estiver sobreaquecida, cria o risco de incêndio ou choque elétrico. Realize os seguintes passos imediatamente sempre que perceber qualquer um dos sintomas acima.
 1. Desligue a câmera.
 2. Retire a bateria da câmera, tomando cuidado para se proteger contra queimaduras.
 3. Contate o seu revendedor ou o centro autorizado de assistência técnica da CASIO mais próximo.

■ Água e matérias estranhas

- Água, outros líquidos, ou matérias estranhas (especialmente metal) que entrem na câmera criam o risco de incêndio ou choque elétrico. Realize os seguintes passos imediatamente sempre que perceber qualquer um dos sintomas acima. É preciso tomar especial cuidado ao usar a câmera onde haja chuva ou neve, nas proximidades do mar ou de qualquer outra massa de água, ou num quarto de banho.
 1. Desligue a câmera.
 2. Retire a bateria da câmera.
 3. Contate o seu revendedor ou o centro autorizado de assistência técnica da CASIO mais próximo.

■ Queda e tratamento rude

- Continuar a usar a câmera depois que ela sofrer danos por uma queda ou tratamento rude cria o risco de incêndio ou choque elétrico. Realize os seguintes passos imediatamente sempre que perceber qualquer um dos sintomas acima.
 1. Desligue a câmera.
 2. Retire a bateria da câmera.
 3. Contate o seu revendedor ou o centro autorizado de assistência técnica da CASIO mais próximo.

■ Mantenha afastada do fogo

- Nunca exponha a câmera ao fogo, o que pode explodi-la e criar o risco de incêndio ou choque elétrico.

■ Desmontagem e modificação

- Nunca tente desmontar ou modificar a câmera de qualquer forma. Fazer isso cria o risco de choque elétrico, queimadura, e outros ferimentos pessoais. Certifique-se de encarregar todas as inspeções internas, manutenção e conserto ao seu revendedor ou centro autorizado de assistência técnica da CASIO mais próximo.

■ Lugares a serem evitados

- Nunca deixe a câmera em nenhum dos seguintes tipos de lugares. Fazer isso cria o risco de incêndio e choque elétrico.
 - Áreas sujeitas a grandes quantidades de umidade ou poeira
 - Áreas de preparação de comidas ou outros lugares com fumaça oleosa
 - Nas proximidades de aquecedores, sobre um tapete aquecido, em áreas expostas à luz direta do sol, num veículo fechado estacionado sob o sol, ou em outras áreas sujeitas a temperaturas muito altas
- Nunca coloque a câmera sobre uma superfície instável, numa estante alta, etc. Fazer isso pode provocar a queda da câmera, criando o risco de ferimentos pessoais.

■ Cópia de segurança dos dados importantes

- Mantenha sempre cópias de segurança dos dados importantes existentes na memória da câmera transferindo-os para um computador ou qualquer outro dispositivo de armazenamento. Repare que os dados podem ser apagados no caso de um mau funcionamento da câmera, conserto, etc.

■ Proteção da memória

- Sempre que trocar a bateria, certifique-se de seguir os procedimentos corretos conforme descrito na documentação que acompanha a câmera. A troca incorreta da bateria pode provocar a corrupção ou perda dos dados na memória da câmera.

■ Bateria recarregável

- Use somente o carregador ou o dispositivo especificado para carregar a bateria. Tentar carregar a bateria de uma forma não autorizada cria o risco de sobreaquecimento da bateria, incêndio ou explosão.
- Não exponha nem mergulhe a bateria em água doce ou salgada. Fazer isso pode danificar a bateria, e provocar a deterioração do seu desempenho e redução da sua vida útil.
- Esta bateria destina-se somente ao uso com uma Câmera Digital CASIO. O seu uso com outros dispositivos cria o risco de danos na bateria, ou deterioração do desempenho da bateria e vida útil.
- Deixar de observar qualquer uma das seguintes precauções cria o risco de sobreaquecimento da bateria, incêndio e explosão.
 - Nunca use nem deixe a bateria nas proximidades de flamas abertas.
 - Não exponha a bateria ao calor ou fogo.
 - Certifique-se de que a bateria esteja orientada corretamente quando conectá-la ao carregador.
 - Nunca transporte nem guarde a bateria junto com itens que possam conduzir eletricidade (colares, mina de lápis, etc.)
 - Nunca desmonte a bateria, não a perfure com uma agulha, nem a sujeite impactos fortes (golpear com um martelo, pisá-la, etc.), e nunca a solde. Nunca coloque a bateria num microondas, aquecedor, gerador de alta pressão, etc.

- Se você perceber qualquer vazamento, odor estranho, geração de calor, descoloração, deformação, ou qualquer outra anormalidade durante o uso, processo de carga, ou ao guardar a bateria, retire-a imediatamente da câmera ou carregador e mantenha-a afastada de flamas abertas.
- Não use nem deixe a bateria exposta sob a luz direta do sol, num automóvel estacionado sob o sol, ou em qualquer outra área sujeita a altas temperaturas. Fazer isso pode danificar a bateria, e provocar a deterioração do seu desempenho e redução da sua vida útil.
- Se o processo de carga da bateria não terminar normalmente dentro do período de tempo especificado para a carga, pare o processo de carga de qualquer forma e contate o centro autorizado de assistência técnica da CASIO local. Continuar a carregar a bateria cria o risco de sobreaquecimento, incêndio e explosão.
- O fluido da bateria pode causar danos aos olhos. Se o fluido da bateria entrar em contato com seus olhos acidentalmente, lave-os imediatamente com água corrente limpa e, em seguida, procure um médico.
- Certifique-se de ler a documentação do usuário que acompanha a câmera e carregador especial antes de usar ou carregar a bateria.
- Se a bateria for ser usada por crianças pequenas, certifique-se de que um adulto responsável concientize as crianças sobre as precauções e instruções de manipulação, e garanta que as crianças manipulem a bateria corretamente.
- Se o fluido da bateria entrar em contato acidentalmente com sua roupa ou pele, lave imediatamente com água corrente limpa. O contato prolongado com o fluido da bateria pode causar a irritação da pele.

■ Vida útil da bateria

- Os tempos de funcionamento contínuo da bateria indicados neste manual representam a quantidade aproximada de tempo, antes da câmera ser desligada em virtude do enfraquecimento da bateria quando a câmera estiver sendo alimentada pela bateria especial em condições de temperatura normal (23°C). Eles não garantem que será possível obter os mesmos níveis de funcionamento indicados. A vida útil real da bateria é grandemente afetada pela temperatura ambiente, condições de armazenamento da bateria, a quantidade do tempo de armazenamento, etc.
- Deixar a câmera ligada pode esgotar a bateria e causar o aparecimento da advertência de bateria fraca. Desligue a câmera sempre que não a estiver usando.
- A advertência de bateria fraca indica que a câmera está prestes a ser desligada em virtude do enfraquecimento da bateria. Carregue a bateria o mais rápido possível. Deixar uma bateria fraca ou esgotada na câmera pode provocar o vazamento da bateria e corrupção de dados.

■ Precauções relativas a erros de dados

Sua câmera digital foi fabricada com componentes de precisão digital. Qualquer uma das seguintes condições cria o risco de corrupção dos dados da memória da câmera.

- Retirar a bateria ou cartão de memória enquanto a câmera estiver realizando alguma operação
- Retirar a bateria ou o cartão de memória enquanto a luz posterior estiver piscando em verde depois que a câmera for desligada
- Desconectar o cabo USB enquanto uma comunicação estiver em progresso
- Usar uma bateria que esteja fraca
- Outras operações anormais

Qualquer uma das condições acima pode causar o aparecimento de uma mensagem de erro no monitor (página 161). Realize a ação indicada pela mensagem.

■ Ambiente de funcionamento

- Temperatura de funcionamento: 0 a 40°C
- Umidade de funcionamento: 10 a 85% (sem condensação)
- Não coloque a câmera em nenhum dos seguintes lugares.
 - Numa área exposta à luz direta do sol, ou em lugares muito úmidos ou poeirentos
 - Perto de um aparelho de ar condicionado ou em outras áreas sujeitas a temperaturas ou umidade extremas
 - No interior de um veículo motorizado num dia quente, ou numa área sujeita a fortes vibrações

■ Condensação

Mudanças repentinas e extremas de temperatura, tais como quando a câmera é trazida do ar livre num dia frio de inverno para o interior de uma sala aquecida, podem provocar o surgimento de gotículas de água chamadas “condensação” no interior e exterior da câmera, o que cria o risco de mau funcionamento. Para evitar a formação de condensação, vede a câmera num saco de plástico antes de mudar de lugar. Logo, deixe o saco vedado para permitir que o ar interior mude naturalmente para a mesma temperatura do ar no novo local. Depois disso, retire a câmera do saco e abra a tampa do compartimento da bateria durante algumas horas.

■ Objetiva

- Nunca aplique demasiada força ao limpar a superfície da lente. Fazer isso pode arranhar a superfície da lente e causar um mau funcionamento.
- Algumas vezes você poderá observar alguma distorção em certos tipos de imagens, tal como uma ligeira curvatura em linhas que deveriam estar retas. Isso ocorre por causa das características da lente e não indica um mau funcionamento da câmera.

■ Cuidados com a câmera

- Nunca toque a lente ou janela do flash com os dedos. Impressões digitais, sujeira e outras matérias estranhas na superfície da lente ou janela do flash podem interferir com a operação adequada da câmera. Use um soprador ou outro meio para manter a lente e a janela do flash livres de sujeira e poeira, e limpe suavemente com um pano macio e seco apropriado.
- Para limpar a câmera, limpe-a com um pano macio e seco apropriado.

■ Precauções relativas ao tratamento de baterias recarregáveis gastas

- Isole os terminais positivo e negativo com fita, etc.
- Não retire a cobertura da bateria.
- Não tente desmontar a bateria.

■ Precauções relativas à manipulação do carregador



- Nunca conecte o cabo de alimentação a uma tomada cuja voltagem seja diferente da marcada no cabo de alimentação. Fazer isso cria o risco de incêndio, mau funcionamento e choque elétrico.
- Tome cuidado para proteger o cabo de alimentação contra danos e ruptura. Nunca coloque objetos pesados sobre o cabo de alimentação, nem o exponha ao calor intenso. Fazer isso pode danificar o cabo de alimentação criando o risco de incêndio e choque elétrico.
- Nunca tente modificar o cabo de alimentação, nem o sujeite a curvaturas, torções ou puxões fortes. Fazer isso cria o risco de incêndio, mau funcionamento e choque elétrico.
- Nunca conecte nem desconecte o cabo de alimentação com a mão molhada. Fazer isso cria o risco de incêndio e choque elétrico.
- Não conecte o cabo de alimentação a uma tomada ou cabo de extensão que esteja compartilhado com outros dispositivos. Fazer isso cria o risco de incêndio, mau funcionamento e choque elétrico.
- Se o cabo de alimentação ficar danificado (ao ponto que os fios internos fiquem expostos ou cortados), contate imediatamente o seu revendedor original ou centro autorizado de assistência técnica da CASIO para solicitar o reparo. Continuar a usar um cabo de alimentação danificado cria o risco de incêndio, mau funcionamento e choque elétrico.

- O carregador fica ligeiramente quente durante o processo de carga. Isso, entretanto, é normal e não indica um mau funcionamento.
- Desconecte o cabo de alimentação da tomada elétrica quando não estiver usando o carregador.
- Nunca use detergentes para limpar o cabo de alimentação (especialmente o plugue).
- Nunca cubra o carregador com um cobertor, etc. Fazer isso cria o risco de incêndio.

■ Outras precauções

A câmara fica ligeiramente quente durante o uso. Isso, entretanto, é normal e não indica um mau funcionamento.

■ Direitos autorais

Exceto para seu desfrute pessoal, o uso não autorizado de fotos ou filmes de imagens cujos direitos autorais pertencem a outros, sem a permissão do proprietário dos direitos autorais, é proibido pelas leis dos direitos autorais. Em certos casos, a gravação de execuções públicas, espetáculos, exhibições, etc., pode ser inteiramente proibida, mesmo que seja apenas para o seu desfrute pessoal. Independentemente se certos arquivos sejam comprados ou obtidos gratuitamente, sua colocação numa página web, num site de compartilhamento de arquivos ou qualquer outro site da Internet, bem como sua distribuição para terceiros sem a autorização do proprietário dos direitos autorais são estritamente proibidos pelas leis dos direitos autorais e outros tratados internacionais. Por exemplo, carregar ou distribuir imagens na Internet de programas de TV, concertos ao vivo, vídeos de música, etc., que tenham sido fotografados ou gravados pelo usuário, podem infringir os direitos de outros. Repare que a CASIO COMPUTER CO., LTD. não se responsabiliza por qualquer uso deste produto que infrinja os direitos autorais de outros ou que viole as leis dos direitos autorais.

Os seguintes termos, que são usados neste manual, são marcas registradas ou marcas comerciais dos seus respectivos proprietários.

Repare que a marca comercial [™] e a marca registrada [®] não são usadas dentro do texto deste manual.

- O logotipo SDHC é uma marca comercial.
- Microsoft, Windows, Internet Explorer, Windows Media, Windows Vista e DirectX são marcas registradas ou marcas comerciais da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e outros países.
- Macintosh, Mac OS, QuickTime e iPhoto são marcas comerciais da Apple Inc.
- MultiMediaCard é uma marca comercial da Infineon Technologies AG da Alemanha, e licenciada para a MultiMediaCard Association (MMCA).
- MMC*plus* é uma marca comercial da MultiMediaCard Association.
- Adobe e Reader são marcas comerciais ou marcas registradas da Adobe Systems Incorporated nos Estados Unidos e outros países.
- HOT ALBUM e o logotipo HOT ALBUM são marcas registradas ou marcas comerciais da Konica Minolta Photo Imaging, Inc.
- YouTube, o logotipo YouTube e "Broadcast Yourself" são marcas comerciais ou registradas da YouTube, LLC.
- EXILIM, Photo Loader, Photo Transport e YouTube Uploader for CASIO são marcas registradas ou marcas comerciais da CASIO COMPUTER CO., LTD.
- Photo Loader with HOT ALBUM foi desenvolvido baseado em HOT ALBUM e Photo Loader e está protegido sob direitos autorais pela CASIO COMPUTER CO., LTD e HOTALBUM COM, Inc. Os direitos autorais e todos os outros direitos reverterem-se a eles.
- Todos os outros nomes de empresas ou de produtos mencionados aqui são marcas registradas ou marcas comerciais das suas respectivas empresas.

É proibido copiar, distribuir e compartilhar o software incluído sobre uma rede sem a devida autorização.

Este produto contém PrKERNELv4 Real-time OS of eSOL Co., Ltd. Copyright © 2007 eSOL Co., Ltd.
PrKERNELv4 é uma marca registrada da eSOL Co., Ltd. no Japão.



A funcionalidade de carga de YouTube do produto é incluída sob licença da YouTube, LLC. A presença da funcionalidade de carga de YouTube neste produto não é uma aprovação ou recomendação do produto pela YouTube, LLC.

Carga

Se a luz [CHARGE] não se acender em vermelho...

A carga não pode ser realizada porque a temperatura ambiente ou a temperatura do carregador está muito alta ou muito baixa. Deixe a câmera num lugar onde a temperatura esteja dentro do intervalo que a carga pode ser realizada. Quando a câmera voltar à temperatura na qual a carga possa ser realizada, a luz [CHARGE] se acenderá em vermelho.

Se a luz [CHARGE] piscar em vermelho...

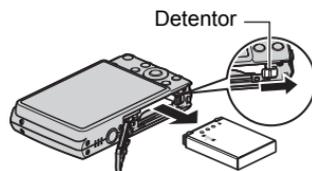
A bateria está defeituosa ou não está colocada corretamente no carregador. Retire a bateria do carregador e verifique se os seus contatos não estão sujos. Se os contatos estiverem sujos, limpe-os com um pano seco. Quando ocorrer algum problema, certifique-se primeiro de que o cabo de alimentação não esteja desconectado da tomada elétrica ou do carregador.

Se o problema persistir mesmo depois de realizar os passos acima, isso poderia significar que a bateria está defeituosa. Contate o centro autorizado de assistência técnica da CASIO mais próximo.

Para trocar a bateria

1. Abra a tampa do compartimento da bateria e retire a bateria atual.

Com o lado do monitor da câmera virado para cima, deslize o detentor na direção indicada pela seta na ilustração. Depois que a bateria saltar para fora, puxe-a completamente para fora da câmera.



2. Coloque uma bateria nova.

Precauções relativas à bateria

■ Precauções durante o uso

- O funcionamento fornecido por uma bateria em condições frias é sempre inferior ao funcionamento em temperaturas normais. Isso se deve às características da bateria, não da câmera.
- Carregue a bateria numa área onde a temperatura esteja dentro do intervalo de 5°C a 35°C. Carregar a bateria fora desse intervalo de temperatura pode fazer que a carga leve mais tempo do que o normal ou mesmo falhar.
- Se a bateria fornecer somente uma operação muito limitada após uma carga completa, isso indica provavelmente que a bateria atingiu o limite da sua vida útil. Troque a bateria por uma nova.

■ Precauções relativas ao armazenamento

- Armazenar a bateria durante um longo período de tempo com a mesma carregada pode deteriorar suas características. Se você não planeja usar a bateria durante algum tempo, esgote completamente sua carga antes de armazená-la.
- Sempre retire a bateria da câmera quando não a estiver usando. Uma bateria deixada na câmera pode descarregar-se ou esgotar-se, o que fará que a bateria necessite de algum tempo para ser carregada quando você precisar da câmera.
- Guarde as baterias num lugar fresco e seco (20°C ou mesno).

Uso da câmera em outro país

■ Precauções durante o uso

- O carregador de bateria incluído foi concebido para funcionar com qualquer fornecimento de energia no intervalo de 100V a 240V CA, 50/60 Hz. Repare, entretanto, que a forma do plugue do cabo de alimentação, depende de cada país ou área geográfica. Antes de levar a câmera e o carregador numa viagem, verifique com o seu agente de viagens os requisitos para o fornecimento de energia no(s) seu(s) destino(s).
- Não conecte o carregador a uma tomada elétrica através de um conversor de voltagem ou dispositivo similar. Fazer isso pode causar um mau funcionamento.

■ Baterias extras

- É recomendável levar baterias totalmente carregadas extras (NP-70) quando for de viagem, para evitar a perda de alguma gravação de imagem devido ao esgotamento da bateria.

Uso de um cartão de memória

Consulte a página 15 para maiores informações sobre os cartões de memória suportados e sobre como colocar um cartão de memória.

Para trocar o cartão de memória

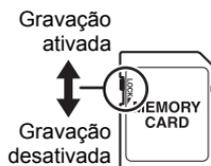
Pressione o cartão de memória e, em seguida, solte-o. Isso fará que ele salte ligeiramente do slot para cartão de memória. Puxe o resto do cartão para fora e, em seguida, coloque outro.



- Nunca retire um cartão da câmera enquanto a luz posterior estiver piscando em verde. Fazer isso pode fazer que a operação de armazenamento de uma imagem falhe ou mesmo danificar o cartão de memória.

Uso de um cartão de memória

- Os cartões de memória SD e cartões de memória SDHC têm um interruptor de proteção de gravação. Use o interruptor quando quiser proteger-se contra o apagamento acidental de dados. Repare, entretanto, que se você proteger um cartão de memória SD contra a gravação, você terá que eliminar a proteção sempre que desejar gravar no cartão, formatá-lo, ou apagar qualquer uma de suas imagens.
- Se um cartão de memória começar a apresentar um desempenho anormal, você pode restaurar o seu funcionamento normal formatando-o (página 135). No entanto, é recomendável levar vários cartões de memória sempre que usar a câmera em locais afastados de casa ou do escritório.
- À medida que for gravando e apagando dados num cartão de memória um certo número de vezes, ele perde sua capacidade de retenção de dados. Por esta razão, recomenda-se a formatação periódica de um cartão de memória .
- A carga eletrostática, ruído elétrico e outros fenômenos podem causar a corrupção dos dados ou até mesmo a sua perda. Certifique-se sempre de fazer o back-up de dados importantes em outras mídias (CD-R, CD-RW, disco rígido, etc.).



■ Precauções relativas aos cartões de memória

Certos tipos de cartões podem tornar as velocidades de processamento mais lentas. Particularmente, você pode encontrar problemas ao armazenar filmes de alta qualidade (WIDE). O uso de certos tipos de cartões de memória aumenta o tempo que leva para gravar filmes, o que pode causar a perda de fotogramas do filme. Esta condição é indicada por  e  intermitentes no monitor. Recomenda-se o uso de um cartão de memória com uma velocidade máxima de transferência de pelo menos 10 MB por segundo.

■ Abandono ou transferência de propriedade de um cartão de memória ou da câmera

As funções de formato e apagamento da câmera não apagam realmente os arquivos do cartão de memória. Os dados originais permanecem no cartão. Repare que a responsabilidade pelos dados num cartão de memória é do próprio usuário. Os seguintes procedimentos são recomendados sempre que você se desfizer de um cartão de memória ou da câmera, ou se transferir sua propriedade para terceiros.

- Ao desfazer-se de um cartão de memória, destrua o cartão de memória fisicamente ou use um software de eliminação de dados disponível comercialmente para apagar completamente os dados no cartão de memória.
- Quando transferir a propriedade de um cartão de memória para terceiros, use um software de eliminação de dados disponível comercialmente para apagar os seus dados completamente.
- Use a função de formatação (página 135) para apagar os dados completamente da memória incorporada antes de se desfazer ou transferir a propriedade da câmera.

Requisitos do sistema do computador para o software incluído

Os requisitos do sistema do computador são diferentes para cada um dos aplicativos. Certifique-se de verificar os requisitos para o aplicativo particular que deseja usar. Repare que os valores fornecidos aqui são para os requisitos mínimos para o funcionamento de cada aplicativo. Os requisitos reais são superiores, dependendo do número e tamanho das imagens que forem manipuladas.

● Windows

Photo Loader with HOT ALBUM

Espaço no disco rígido: Mínimo de 2 GB

Outros : Internet Explorer 5.5 ou superior
DirectX 9.0 ou superior
Windows Media Player 9 ou superior
QuickTime 7.1.3 ou superior

DirectX 9.0c

Espaço no disco rígido: 65 MB para a instalação (18 MB no disco rígido)

YouTube Uploader for CASIO

- Memória suficiente para executar o sistema operacional
- Configuração do computador que permite a reprodução de filmes no site YouTube
- Configuração do computador que permite a carga de filmes no site YouTube

Photo Transport 1.0

Memória : Mínimo de 64 MB

Espaço no disco rígido: Mínimo de 2 MB

Adobe Reader 8

CPU : Pentium III

Memória : Mínimo de 128 MB

Espaço no disco rígido: Mínimo de 180 MB

Outros : Internet Explorer 6.0 ou superior instalado

QuickTime 7

Memória : Mínimo de 128 MB

Sistema operacional: Windows Vista/2000 Service Pack 4/XP

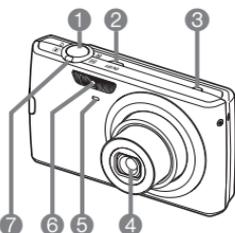
Para maiores detalhes sobre os requisitos mínimos do sistema para cada aplicativo, consulte os arquivos "Leiamos" no CD-ROM CASIO Digital Camera Software que vem com a câmera.

Guia geral

Os números entre parênteses indicam as páginas onde cada item é explicado.

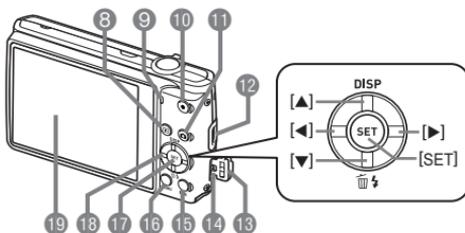
■ Câmera

Frente



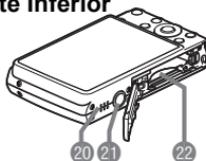
- 1 Disparador (página 18)
- 2 [ON/OFF] (Alimentação) (página 17)
- 3 Microfone (páginas 46, 98)
- 4 Objétiva
- 5 Luz frontal (páginas 20, 65)
- 6 Flash (página 28)
- 7 Controlador de zoom (páginas 18, 43, 80, 81)

Traseira



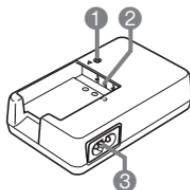
- 8 Botão [▶] (PLAY) (páginas 17, 21)
- 9 Luz posterior (páginas 17, 18, 28)
- 10 Botão [●] (filme) (página 46)
- 11 Botão [📷] (REC) (páginas 17, 18)
- 12 Orifício para corrente (página 2)
- 13 Tampa do conector
- 14 Porta USB/AV (páginas 82, 102, 109, 118)
- 15 Botão [BS] (página 51)
- 16 Botão [MENU] (página 60)
- 17 Botão [SET] (página 24)
- 18 Botão de controle ([▲] [▼] [◀] [▶]) (página 24)
- 19 Monitor (páginas 136, 152)

Parte Inferior



- 20 Alto-falante
- 21 Rosca para tripé
Use esta rosca para montar um tripé.
- 22 Slots para Bateria/Cartão de memória (páginas 12, 15, 146, 148)

■ Carregador



- 1 Luz [CHARGE]
- 2 Contatos +/−
- 3 Jaque de CA

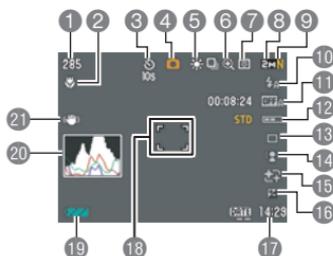
Conteúdo do monitor

O monitor usa vários indicadores, ícones e valores para mantê-lo informado sobre o estado da câmera.

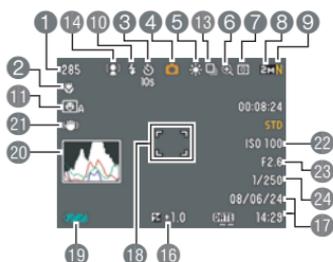
- As telas de amostra nesta seção têm a finalidade de mostrar as localizações de todos os indicadores e figuras que podem aparecer no monitor nos vários modos. Elas não representam as telas que aparecem realmente na câmera.

■ Gravação de foto

Panel: Mostrar



Panel: Ocultar

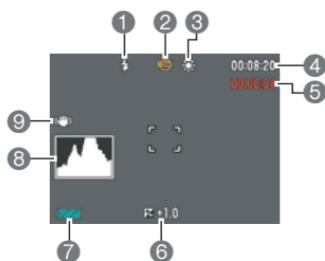


- 1 Capacidade restante da memória de fotos (página 163)
- 2 Modo de focagem (página 62)
- 3 Disparador automático (página 65)
- 4 Modo de gravação (página 18)
- 5 Definição do balanço do branco (página 75)
- 6 Indicador de deterioração da imagem (página 44)
- 7 Modo de fotometria (página 77)
- 8 Tamanho da imagem de foto (página 25)
- 9 Qualidade da imagem de foto (página 73)
- 10 Flash (página 28)
- 11 Obturação automática (página 30)
- 12 Sensibilidade de disparo da obturação automática (página 32)
- 13 Obturação contínua (página 40)
- 14 Reconhecimento de rosto (página 35)
- 15 Maquiagem (página 34)
- 16 Compensação da exposição (página 42)
- 17 Data/Hora (página 43)
- 18 Quadro de foco (páginas 18, 68)
- 19 Indicador do nível da bateria (página 13)
- 20 Histograma (página 136)
- 21 Anti-vibração (página 67)
- 22 Sensibilidade ISO (página 76)
- 23 Valor da abertura
- 24 Velocidade de obturação

NOTA

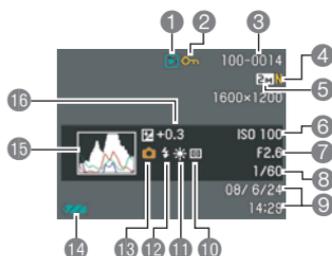
- Se a abertura, velocidade de obturação, sensibilidade ISO ou exposição automática atuais não estiverem corretas, a definição aparecerá em laranja quando você pressionar o disparador até a metade.

■ Gravação de filme



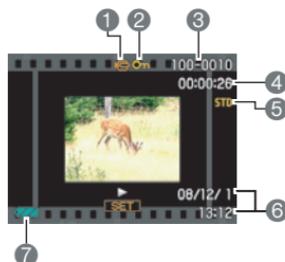
- 1 Flash (página 28)
- 2 Modo de gravação (página 46)
- 3 Definição do balanço do branco (página 75)
- 4 Capacidade restante da memória de filmes (página 46)
- 5 Tempo de gravação de filme (página 46)
- 6 Compensação da exposição (página 42)
- 7 Indicador do nível da bateria (página 13)
- 8 Histograma (página 136)
- 9 Anti-vibração (página 67)

■ Visualização de fotos



- 1 Tipo de arquivo
- 2 Indicador de proteção (página 95)
- 3 Nome de pasta/Nome de arquivo (página 122)
- 4 Qualidade da imagem de foto (página 73)
- 5 Tamanho da imagem de foto (página 25)
- 6 Sensibilidade ISO (página 76)
- 7 Valor da abertura
- 8 Velocidade de obturação
- 9 Data/Hora (página 43)
- 10 Modo de fotometria (página 77)
- 11 Definição do balanço do branco (página 92)
- 12 Flash (página 28)
- 13 Modo de gravação
- 14 Indicador do nível da bateria (página 13)
- 15 Histograma (página 136)
- 16 Compensação da exposição (página 42)

■ Reprodução de filme



- 1 Tipo de arquivo
- 2 Indicador de proteção (página 95)
- 3 Nome de pasta/Nome de arquivo (página 122)
- 4 Tempo de gravação de filme (página 79)
- 5 Qualidade da imagem de filme (página 74)
- 6 Data/Hora (página 43)
- 7 Indicador do nível da bateria (página 13)

Reinicialização das seleções iniciais de fábrica

As tabelas nesta seção mostram as seleções iniciais de fábrica que são configuradas para os itens dos menus (exibidos ao pressionar [MENU]) após a reinicialização da câmera (página 135). Os itens dos menus dependem se a câmera está no modo REC ou modo PLAY.

- Uma barra (–) indica um item cuja definição não é reinicializada ou um item que não tem uma definição reinicializada.

■ Modo REC

Guia “REC”

| | |
|------------------------|---|
| Foco | AF (Foco automático) |
| Contínuo | Desligado |
| Dispar. auto | Desligado |
| Obtur. autom. | Desligado |
| Reconhec. rosto | Desligado |
| Anti-vibração |  A-Vib da câmera |
| Área AF |  Pontual |
| Quadro de foco |  |
| Zoom digital | Ligado |
| Tecla D/E | Desligado |
| Obt. rápida | Ligado |
| Grade | Desligado |
| Revisar | Ligado |

| | |
|-----------------------|--|
| Ajuda de ícone | Ligado |
| Memória | BS BEST SHOT: Desligado / Obtur. autom.: Desligado / Flash: Ligado / Foco: Desligado / Bal. branco: Desligado / ISO: Desligado / Área AF: Ligado / Fotometria: Desligado / Contínuo: Desligado / Dispar. auto: Desligado / Intens. Flash: Desligado / Zoom digital: Ligado / Posição MF: Desligado / Posição zoom: Desligado |

Guia “Qualidade”

| | |
|--|-----------------|
| Tamanho | 9 M (3456×2592) |
|  Qualidade (Fotos) | Normal |
|  Qualidade (Filmes) | STD |
| Desloc. EV | 0.0 |
| Bal. branco | Automático |
| ISO | Automático |

| | |
|----------------------|--|
| Fotometria |  Multi |
| Iluminação | Ligado |
| Filtro de cor | Desligado |
| Nitidez | 0 |
| Saturação | 0 |
| Contraste | 0 |
| Intens. Flash | 0 |

Guia “Config.”

| | |
|--|---|
|  Painel | Mostrar |
| Tela | Auto 2 |
| Sons | Som inicial: Som 1 / Meio-disp.: Som 1 / Disparador: Som 1 / Operação: Som 1 /  Operação: ■■■□□□□ /  Repr.: ■■■□□□□ |
| Tela inicial | Desligado |
| Nº arquivo | Contínuo |
| Hora mundial | Local |
| Impr. hora | Desligado |

| | |
|--------------------|--------------|
| Ajuste | – |
| Estilo data | – |
| Language | – |
| Descanso | 1 min |
| Desl. Auto | 1 min |
| REC/PLAY | Ligar |
| USB | Mass Storage |
| Saída víd. | – |
| Formato | – |
| Reset | – |

■ Modo PLAY

Guia “PLAY”

| | | | |
|-----------------|-----------|----------------|---|
| Show slides | – | Correção cores | – |
| Layout | – | Impr. DPOF | – |
| MOTION PRINT | 9 quadros | Proteção | – |
| Edição filme | – | Data/Hora | – |
| Iluminação | – | Rotação | – |
| Olhos vermelhos | – | Redimensionar | – |
| Bal. branco | – | Recorte | – |
| Brilho | 0 | Dublagem | – |
| Dist. trapez. | – | Copiar | – |

Guia “Config.”

- O conteúdo da guia “Config.” é o mesmo no modo REC e modo PLAY.

Localização e solução de problemas

| Problema | Causa possível e ação recomendada |
|---|--|
| Fornecimento de energia | |
| Não há fornecimento de energia. | <ol style="list-style-type: none"> 1)A bateria pode não estar colocada corretamente (página 12). 2)A bateria pode estar esgotada. Carregue a bateria (página 11). Se a bateria esgotar-se logo depois de ter sido carregada, isso significa que a bateria atingiu o fim da sua vida útil e precisa ser substituída. Compre uma bateria iônica de lítio recarregável CASIO NP-70 vendida separadamente. |
| A câmera é desligada de repente. | <ol style="list-style-type: none"> 1)O desligamento automático pode ter sido ativado (página 132). Ligue a energia de novo. 2)A bateria pode estar esgotada. Carregue a bateria (página 11). 3)A função de proteção da câmera pode ter sido ativada devido a uma temperatura muito alta da câmera. Desligue a câmera e espere até que a câmera esfrie antes de tentar usá-la de novo. |
| A câmera não é ligada. Não acontece nada quando um botão é pressionado. | Retire a bateria da câmera e coloque-a de novo. |
| Gravação de imagem | |
| A imagem não é gravada quando o disparador é pressionado. | <ol style="list-style-type: none"> 1)Se a câmera estiver no modo PLAY, pressione  (REC) para entrar no modo REC. 2)Se o flash estiver sendo carregado, espere até que a operação de carga termine. 3)Se a mensagem "Memória cheia" aparecer, transfira as imagens para o seu computador, apague as imagens que não precisa mais, ou use um cartão de memória diferente. |
| O foco automático não foca adequadamente. | <ol style="list-style-type: none"> 1)Se a lente estiver suja, limpe-a. 2)O tema podia não estar localizado no centro do quadro de foco quando a imagem foi composta. 3)O tema que você está gravando pode não ser de um tipo compatível com o foco automático (página 23). Use o foco manual (página 62). 4)Você pode estar movendo a câmera enquanto grava. Tente gravar com a função de anti-vibração ou use um tripé. 5)Você pode estar pressionando o disparador até o fundo sem esperar o foco automático. Pressione o disparador até a metade e dê tempo suficiente para o foco automático focar. |
| O tema está desfocado na imagem gravada. | A imagem pode não estar focada corretamente. Ao compor a imagem, certifique-se de que o tema esteja dentro do quadro de foco. |

| Problema | Causa possível e ação recomendada |
|--|--|
| O flash não dispara. | 1) Se  (Flash desativado) estiver selecionado como o modo de flash, mude para outro modo (página 28). 2) Se a bateria estiver esgotada, carregue-a (página 11). 3) Se uma cena BEST SHOT que usa  (Flash desativado) estiver selecionada, mude para um modo de flash diferente (página 28) ou selecione uma cena BEST SHOT diferente (página 51). |
| A câmera é desligada durante a contagem regressiva do disparador automático. | A bateria pode estar esgotada. Carregue a bateria (página 11). |
| A imagem do monitor está desfocada. | 1) Você pode estar usando o modo de foco manual e não focou a imagem. Foque a imagem (página 62). 2) Você pode estar usando  (Macro) para paisagens ou retratos. Use o foco automático para fotos de paisagens e retratos (página 62). 3) Você pode estar tentando usar o foco automático ou  (Infinito) ao tirar uma foto em close-up. Use  (Macro) para close-ups (página 62). |
| Há uma linha vertical na imagem do monitor. | A gravação de um tema brilhantemente iluminado pode causar o aparecimento de uma banda vertical na imagem do monitor. Este é um fenômeno de lentes CCD conhecido como “mancha vertical”, e não indica um mau funcionamento da câmera. Repare que essa mancha vertical não é gravada com a imagem no caso de uma foto, mas é gravada no caso de um filme. |
| Ruído digital nas imagens. | 1) A sensibilidade pode ter sido aumentada automaticamente para um tema escuro, o que aumenta a possibilidade de ruído digital. Use uma luz ou qualquer outro meio para iluminar o tema. 2) Você pode estar tentando gravar num lugar escuro com  (Flash desativado) selecionado, o que aumenta o ruído digital e fazer que as imagens fiquem grosseiras. Neste caso, ative o flash (página 28) ou use luzes para a iluminação. 3) Fotografar com uma definição de sensibilidade ISO alta ou com o recurso Iluminação pode causar um aumento de ruído digital. Use uma luz ou qualquer outro meio para iluminar o tema. |
| Uma imagem gravada não foi armazenada. | 1) A câmera pode ter sido desligada antes da operação de armazenamento ter sido completada, impedindo o armazenamento da imagem. Se o indicador da bateria mostrar  , carregue a bateria o mais rápido possível (página 13). 2) Você pode ter retirado o cartão de memória da câmera antes da operação de armazenamento ter sido completada, impedindo o armazenamento da imagem. Não retire o cartão de memória antes da operação de armazenamento ter sido completada. |

| Problema | Causa possível e ação recomendada |
|---|---|
| Embora a luz disponível seja brilhante, os rostos das pessoas na imagem estão escuros. | A luz não é suficiente para alcançar os temas. Altere a definição do modo de flash para [L] (Flash ativado) para o flash sincronizado com a luz do dia (página 28), ou ajuste o deslocamento EV para o lado + (página 42). |
| Os temas estão muito escuros ao gravar imagens em áreas de costa marítima ou de esqui. | A luz do sol refletida pela água, areia ou neve pode causar a subexposição das imagens. Altere a definição do modo de flash para [L] (Flash ativado) para o flash sincronizado com a luz do dia (página 28), ou ajuste o deslocamento EV para o lado + (página 42). |
| O quadro de foco não aparece no monitor. | Normalmente, desligar a câmera enquanto “Detectar sorriso” está selecionado para a obturação automática fará que a definição de reconhecimento de rosto da câmera mude para “Normal”. Você precisará alterar a definição de reconhecimento de rosto de novo depois de ligar a câmera. Você pode configurar a câmera para memorizar a definição de obturação automática selecionando “Ligado” para a definição inicial ao ligar a câmera para “Obtur. autom.” (página 72). |
| O zoom digital (incluindo o zoom HD) não funciona. A barra do zoom indica um zoom que só vai até um fator de zoom de 4,0. | <ol style="list-style-type: none"> 1)A definição para o zoom digital pode estar desativada. Ative o zoom digital (página 69). 2)A impressão da data pode estar ativada, o que faz que o zoom digital seja desativado. Desative a impressão da data (página 130). 3)O zoom digital é desativado quando algumas cenas BEST SHOT (Cartões de visita e documentos, Quadro branco, etc.) são selecionadas. Selecione outra cena (página 51). |
| O rosto de um membro da família não é detectado corretamente, embora o rosto tenha sido pré-gravado. | Embora as características do rosto foram pré-gravadas para o membro da família, os dados podem estar errados. Outras causas possíveis podem ser a gravação num ângulo ou as características faciais do tema. Tente regravar o rosto do membro da família que não está sendo detectado (página 36). |
| Ao fotografar com a obturação automática, o obturador não é disparado. | A obturação automática pode não ser disparada ao fotografar em condições muito brilhantes ou muito escuras, ou ao fotografar um tema em movimento rápido, etc. Se isso acontecer, tente alterar a definição da sensibilidade de disparo da obturação automática (página 32), ou pressione o disparador até o fundo para disparador o obturador e gravar a imagem. |
| A imagem está desfocada durante a gravação do filme. | <ol style="list-style-type: none"> 1)A focagem pode não ser possível porque o tema está fora do alcance do foco. Grave dentro do alcance permissível. 2)A lente pode estar suja. Limpe a lente (página 142). |
| Reprodução | |
| A cor das imagens reproduzidas é diferente daquela que aparece no monitor ao gravar. | A luz do sol ou iluminação de outra fonte pode estar incidindo diretamente na lente durante a gravação. Posicione a câmera de forma que a luz do sol não incida diretamente na lente. |

| Problema | Causa possível e ação recomendada |
|--|--|
| As imagens não são exibidas. | Esta câmera não pode exibir imagens não DCF gravadas num cartão de memória usado por outra câmera digital. |
| As imagens não podem ser editadas (com layout, redimensionamento, recorte, correção da distorção trapezoidal, restauração da cor, edição da data/hora, rotação). | <p>1) Repare que não é possível editar os seguintes tipos de imagens.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fotos criadas com MOTION PRINT • Filmes • Fotos gravadas com outra câmera <p>2) Com a correção da distorção trapezoidal e restauração das cores, a edição não é possível se a câmera não puder encontrar uma forma para editar dentro do quadro no monitor (páginas 93, 94).</p> |
| Outros | |
| Exibição errada da data e da hora. | A definição para a data e hora está desativada. Defina a data e a hora corretamente (página 130). |
| As mensagens no monitor estão no idioma errado. | O idioma errado está selecionado. Altere a definição do idioma de exibição (página 131). |
| As imagens não podem ser transferidas através de uma conexão USB | <p>1) O cabo USB pode não estar firmemente conectado. Verifique todas as conexões.</p> <p>2) O protocolo de comunicação USB errado está selecionado. Selecione o protocolo de comunicação USB correto de acordo com o tipo de dispositivo que estiver conectando (páginas 109, 118).</p> <p>3) Se a câmera não estiver ligada, ligue-a.</p> <p>4) O seu computador pode não ser capaz de reconhecer a câmera se você conectá-la através de um concentrador USB. Sempre conecte diretamente à porta USB do computador.</p> |
| A tela de seleção do idioma aparece quando a câmera é ligada. | <p>1) Você não configurou as definições iniciais após comprar a câmera ou a bateria pode ter sido deixada esgotada. Verifique as configurações da câmera (páginas 13, 131).</p> <p>2) Pode haver um problema com os dados da memória da câmera. Neste caso, realize a operação de reinicialização da câmera para reiniciar as configurações da câmera (página 135). Depois disso, configure cada uma das definições. Se a tela de seleção de idioma não reaparecer quando você ligar a câmera, isso significa que os dados de gerência da memória da câmera foram restaurados. Se a mesma mensagem aparecer depois que você ligar a câmera de novo, contate o seu revendedor ou um centro de assistência técnica da CASIO.</p> |

Mensagens exibidas

| | |
|--|---|
| ALERT | A função de proteção da câmera pode ter sido ativada devido a uma temperatura muito alta da câmera. Desligue a câmera e espere até que a câmera esfrie antes de tentar usá-la de novo. |
| Bateria está fraca. | A energia da bateria está baixa. |
| Não pode corrigir imagem! | A correção da distorção trapezooidal não pode ser realizada por algum motivo. A imagem será armazenada como é, sem correção (página 57). |
| Não pode achar arquivo. | A imagem que você especificou através da definição "Imagem" do show de slides não pode ser encontrada. Altere a definição "Imagem" (página 84) e tente novamente. |
| Não pode registrar mais arquivos. | Você está tentando armazenar uma cena BEST SHOT na pasta "SCENE" quando a pasta já contém 999 cenas do usuário (página 53). |
| ERRO cartão | <p>Há algo de errado com o cartão de memória. Desligue a câmera, retire o cartão de memória e coloque-o de novo na câmera. Se esta mensagem reaparecer quando você ligar a câmera de novo, formate o cartão de memória (página 135).</p> <p> IMPORTANTE!</p> <ul style="list-style-type: none">• A formatação de um cartão de memória apaga todos os seus arquivos. Antes de formatar, tente transferir alguns arquivos recuperáveis para um computador ou qualquer outro dispositivo de armazenamento. |
| Verifique conexões! | Você está tentando conectar a câmera a uma impressora quando as definições USB da câmera não são compatíveis com o sistema USB da impressora (página 102). |
| Arquivo não pôde ser salvo porque bateria está fraca. | A bateria está fraca, e o arquivo não pode ser armazenado. |
| Pasta não pôde ser criada. | Você está tentando gravar um arquivo onde já existem 9.999 arquivos armazenados na 999ª pasta. Se você quiser gravar mais, apague arquivos desnecessários (página 22). |
| ERRO DA OBJETIVA | Esta mensagem é exibida e a câmera é desligada sempre que a objetiva realizar alguma operação inesperada. Se a mesma mensagem aparecer depois que você ligar a câmera de novo, contate o seu revendedor original ou um centro autorizado de assistência técnica da CASIO. |

| | |
|---|---|
| ERRO DA OBJETIVA 2 | A unidade de vibração da câmera pode estar funcionando inadequadamente. Se a mesma mensagem aparecer depois que você ligar a câmera de novo, contate o seu revendedor ou um centro de assistência técnica da CASIO. |
| Ponha papel. | A impressora ficou sem papel durante a impressão. |
| Memória cheia | A memória está cheia com imagens que você gravou e/ou arquivos armazenados pelas operações de edição. Apague os arquivos desnecessários (página 22). |
| Erro impressão | Ocorreu um erro durante a impressão. <ul style="list-style-type: none"> • Impressora desligada. • A impressora gerou um erro, etc. |
| Erro de gravação | Por algum motivo a compressão da imagem não pode ser realizada durante o armazenamento de dados da imagem. Grave a imagem novamente. |
| TENTE LIGAR DE NOVO | A objetiva entrou em contato com algum obstáculo enquanto se movia. A câmera será desligada automaticamente quando esta mensagem aparecer. Remova o obstáculo e ligue a câmera de novo. |
| SYSTEM ERROR | O sistema da sua câmera está corrompido. Contate o seu revendedor ou o centro autorizado de assistência técnica da CASIO. |
| O cartão está bloqueado. | O interruptor LOCK do cartão de memória SD ou SDHC colocado na câmera está na posição de bloqueio. Não é possível armazenar ou apagar imagens para ou desde um cartão de memória que esteja bloqueado. <div style="float: right; text-align: center;">  </div> |
| Não há arquivos. | Não há arquivos na memória incorporada ou no cartão de memória. |
| Não há imagens de Impressão. Configure DPOF. | Não existem arquivos especificados atualmente para impressão. Configure as definições DPOF necessárias (página 104). |
| Não há imagem para registrar. | A configuração que você está tentando armazenar é para uma imagem que não pode ser armazenada como cena BEST SHOT configurada pelo usuário. |
| O cartão não está formatado. | O cartão de memória colocado na câmera não está formatado. Formate o cartão de memória (página 135). |
| Este arquivo não pode ser reproduzido. | O arquivo que você está tentando acessar está corrompido ou é de um tipo que não pode ser exibido com esta câmera. |
| Esta função não pode ser usada. | Você tentou copiar imagens desde a memória incorporada para um cartão de memória quando não existe cartão de memória colocado na câmera (página 100). |

Número de fotos e tempo de gravação de filme

Foto

| Tamanho da imagem (Pixels) | Qualidade da imagem | Tamanho aproximado de arquivo da imagem | Capacidade da gravação de fotos na memória incorporada | Capacidade de gravação de fotos num cartão de memória SD (1 GB) |
|----------------------------|---------------------|---|--|---|
| 9 M (3456×2592) | Fina | 5,66 MB | 6 | 170 |
| | Normal | 3,0 MB | 13 | 322 |
| | Econômica | 2,02 MB | 19 | 478 |
| 3:2 (3456×2304) | Fina | 4,94 MB | 7 | 195 |
| | Normal | 2,64 MB | 14 | 366 |
| | Econômica | 1,78 MB | 22 | 543 |
| 16:9 (3456×1944) | Fina | 4,04 MB | 9 | 239 |
| | Normal | 2,18 MB | 18 | 443 |
| | Econômica | 1,48 MB | 26 | 653 |
| 7 M (3072×2304) | Fina | 4,3 MB | 9 | 224 |
| | Normal | 2,31 MB | 16 | 418 |
| | Econômica | 1,57 MB | 25 | 616 |
| 4 M (2304×1728) | Fina | 2,5 MB | 15 | 386 |
| | Normal | 1,4 MB | 28 | 690 |
| | Econômica | 900 KB | 43 | 1074 |
| 2 M (1600×1200) | Fina | 1.26 MB | 31 | 767 |
| | Normal | 790 KB | 49 | 1224 |
| | Econômica | 470 KB | 83 | 2057 |
| VGA (640×480) | Fina | 330 KB | 118 | 2930 |
| | Normal | 190 KB | 205 | 5088 |
| | Econômica | 140 KB | 278 | 6906 |

Filmes

| Qualidade da imagem (Pixels) | Taxa aproximada de dados (Taxa de fotograma) | Capacidade de gravação de filme na memória incorporada | Capacidade de gravação de filme num cartão de memória SD (1 GB) | Tamanho de arquivo de filme de 1 minuto |
|------------------------------|---|--|---|---|
| WIDE 848×480 | 4,4 Megabits/ segundo (30 fotogramas/ segundo) | 68 segundos | 30 minutos 4 segundos | 32,8 MB |
| STD 640×480 | 3,8 Megabits/ segundo (30 fotogramas/ segundo) | 79 segundos | 34 minutos 50 segundos | 28,3 MB |
| LP 320×240 | 545 Kilobits/segundo (15 fotogramas/ segundo) | 543 segundos | 4 horas | 4,1 MB |
| YouTube 640×480 | 1,3 Megabits/ segundo (30 fotogramas/ segundo) | 225 segundos | 99 minutos | 9,9 MB |

- * Os valores das capacidades de gravação de fotos e filmes são aproximados e são dados apenas para referência. A capacidade real depende dos conteúdos das imagens.
- * Os valores dos tamanhos de arquivos e das taxas de dados são aproximados e são dados apenas para referência. Os valores reais dependem do tipo da imagem que estiver sendo gravada.
- * Os valores acima são baseados nos cartões de memória PRO HIGH SPEED SD da marca Panasonic. O número de imagens que você pode armazenar depende do tipo de cartão de memória usado.
- * Quando você usar um cartão de memória com uma capacidade diferente, calcule o número de imagens como uma porcentagem de 1 GB.
- * Cada filme pode ter uma duração de até 10 minutos. A gravação de filme pára automaticamente após 10 minutos de gravação.

Especificações

| | |
|---|---|
| Formato de arquivo | Fotos: Compatível com JPEG (Exif Versão 2.2); DCF 1.0 standard; DPOF Filmes: MOV, padrão H.264/AVC, áudio IMA-ADPCM (monofônico) Áudio (Gravação de voz): WAV (monofônico) |
| Mídia de gravação | Memória incorporada (Área de armazenamento de imagens: 38,5 MB) SD/SDHC/MMC/MMCplus |
| Tamanhos das imagens gravadas | Foto: 9 M (3456×2592), 3:2 (3456×2304), 16:9 (3456×1944), 7 M (3072×2304), 4 M (2304×1728), 2 M (1600×1200), VGA (640×480) Filmes: WIDE (848×480), STD (640×480), LP (320×240) |
| Apagar | 1 arquivo, todos arquivos (com função de proteção da memória) |
| Pixels efetivos | 9,1 Megapixels |
| Elemento de imagem | Tamanho: CCD de 1/2,5 polegadas, de pixels quadrados Total de pixels: 9,3 Megapixels |
| Objetiva/Distância focal | F2,6 (W) a 5,9 (T) f=4,65 a 18,6 mm (equivalente a 28 a 112 mm no formato de 35 mm) Sete lentes em seis grupos, incluindo lente asférica. |
| Zoom | Zoom ótico de 4X, zoom digital de 4X (16X em combinação com o zoom ótico) Zoom HD máximo de 21,3X (em combinação com zoom ótico, tamanho VGA) |
| Focagem | Foco automático com detecção de contraste <ul style="list-style-type: none">• Modos de focagem: Foco automático, Foco macro, Pan Focus, Infinito, Foco manual• Área AF: Pontual, Multi, Rastreo |
| Foco aproximado (Foto) (Desde a superfície da lente) | Foco automático: 40 cm ao ∞ (Grande angular) Foco macro: 15 cm a 50 cm (Grande angular), 5 cm a 50 cm (Primeiro passo do zoom desde a definição do ângulo mais amplo) Infinito: ∞ (Grande angular) Manual: 15 cm ao ∞ (Grande angular) * O alcance é afetado pelo zoom ótico. |
| Fotometria | Multi-padrão, ponderada central e pontual por elemento de imagem |
| Controle de exposição | Programa AE |
| Compensação da exposição | -2,0 EV a +2,0 EV (em passos de 1/3 EV) |
| Disparador | Disparador CCD, disparador mecânico |
| Velocidade de obtenção | Foto (Automático): 1/2 a 1/2000 segundos Foto (Cena noturna): 4 a 1/2000 de segundo * Pode diferir com a configuração da câmera. |

| | |
|---|---|
| Valor da abertura | F2,6 (W) a F7,7 (W) (Quando se usa com o filtro ND) * Usar o zoom ótico muda o valor da abertura. |
| Bal. branco | Automático, Luz do dia, Nublado, Sombra, Fluorescente branco do dia, Fluorescente luz do dia, Tungstênio, Manual |
| Sensibilidade (Sensibilidade de saída padrão, índice de exposição recomendado) | Fotos: Automático, ISO 64, ISO 100, ISO 200, ISO 400, ISO 800, ISO 1600, ISO 3200 equivalente Filmes: Automático |
| Dispar. auto | Tempos aproximados de disparo: 10 segundos, 2 segundos, disparador automático triplo |
| Modos de flash | Automático, desativado, ativado, flash suave, redução de olhos vermelhos |
| Alcance do flash (Sensibilidade ISO: Automático) | Normal: 0,15 m a 3,8 m (Grande angular) 0,6 m a 1,7 m (Telefoto) Obturação contínua com flash: 0,4 m a 1,7 m (Grande angular) 0,6 m a 0,7 m (Telefoto) * O alcance é afetado pelo zoom ótico. |
| Tempo de carga do flash | Aproximadamente 6 segundos no máximo |
| Gravação | Fotos: Macro; Disparador automático; Obturação contínua (em velocidade normal, em velocidade alta, com flash); BEST SHOT; Maquilagem; Obturação automática; Reconhecimento de rosto; Filmes (Filme normal, Filme pré-gravado e For YouTube) (com áudio monofônico); Áudio (Gravação de voz) |
| Tempos máximos aproximados de gravação de áudio | Após a gravação: 30 segundos por imagem Gravação de voz: 120 minutos (quando se usa a memória incorporada) |
| Monitor | LCD colorido TFT de 3,0 polegadas (LCD Super claro) 230.400 (960×240) pontos |
| Visor | Monitor |
| Função de indicação das horas | Relógio digital de quartzo incorporado Data e hora: Gravação com dados de imagem Calendário automático: Até 2049 |
| Hora mundial | 162 cidades em 32 fusos horários Nome da cidade, data, hora, horário de verão |
| Terminais de entrada/saída | Porta USB/AV, compatível com USB |
| Microfone | Monofônico |
| Alto-falante | Monofônico |
| Requisitos de energia | Bateria iônica de lítio recarregável (NP-70) ×1 |

Vida útil aproximada da bateria

Todos os valores indicados abaixo representam a quantidade aproximada de tempo em temperatura normal (23°C) antes da câmera ser desligada. Esses valores não são garantidos. Baixas temperaturas encurtam a vida útil da bateria.

| | |
|--|----------------------|
| Número de fotos (CIPA) (Tempo de funcionamento)*1 | 280 fotos |
| Reprodução contínua (fotos)*2 | 6 horas e 40 minutos |
| Tempo aproximado de gravação contínua de filme | 140 minutos |
| Gravação contínua de voz*3 | 5 horas |

- Bateria: NP-70 (Capacidade Nominal: 1050 mAh)
- Meio de gravação: Cartão de memória SD de 1 GB (PRO HIGH SPEED da marca Panasonic)
- Condições de medição

*1 Número aproximado de fotos (CIPA) (Tempo de funcionamento)

De acordo com as normas CIPA (Camera and Imaging Products Association)

Temperatura normal (23°C), monitor ligado, operação do zoom entre grande angular total e telefoto total cada 30 segundos, durante os quais são gravadas duas imagens com flash; alimentação desligada e ligada de novo cada vez que tiverem sido gravadas 10 imagens.

*2 Tempo aproximado de reprodução

Temperatura normal (23°C), rolagem de uma imagem aproximadamente cada 10 segundos

*3 Tempo aproximado de gravação contínua

- Os valores indicados acima são baseados numa bateria nova, a partir de uma carga completa. A carga repetida encurta a vida útil da bateria.
- O uso freqüente do flash, zoom e foco automático, e o tempo que a câmera fica ligada, afetam grandemente o tempo de gravação e o valor dos números de fotos.

| | |
|---------------------------|--|
| Consumo de energia | CC 3,7 V, Aproximadamente 4,0 W |
| Dimensões | 96,7 (L) × 57,3 (A) × 19,9 (P) mm (excluindo as protuberâncias; 18,9 mm na parte mais fina) |
| Peso | Aproximadamente 119 g (excluindo a bateria e os acessórios fornecidos) |

■ Bateria iônica de lítio recarregável (NP-70)

| | |
|-------------------------------------|----------------------------------|
| Voltagem nominal | 3,7 V |
| Capacidade nominal | 1050 mAh |
| Temperatura de funcionamento | 0 a 40°C |
| Dimensões | 31,5 (L) × 44,1 (A) × 7,5 (P) mm |
| Peso | Aproximadamente 24,5 g |

■ Carregador (BC-70L)

| | |
|-------------------------------------|--|
| Energia de entrada | CA 100 a 240 V, 80 mA, 50/60 Hz |
| Energia de saída | CC 4,2 V, 600 mA |
| Temperatura de funcionamento | 5 a 35°C |
| Tipo de bateria suportada | Bateria iônica de lítio recarregável (NP-70) |
| Tempo de carga | 130 minutos |
| Dimensões | 55 (L) × 23 (A) × 86 (P) mm (sem as protuberâncias) |
| Peso | Aproximadamente 64 g |

CASIO®

CASIO COMPUTER CO.,LTD.
6-2, Hon-machi 1-chome
Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, Japan